BARTHOLOMÆI
BOSCHETTI
DISSERTATIO
DE SALIVATIONE
MERCURIALI
Physico-Medico-Mechanica

Digitized by Google

Digitized by Google

DISSERTATIO
DE
SALIVATIONE
MERCURIALI
Physico-Medico-Mechanica

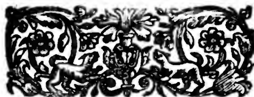
BARTHOLOMÆI
BOSCHETTI VICENTINI,
Phylosophiæ, & Medicinæ Doctoris

In tria capita divisa.

QUORUM PRIUS CONTINET SALIVÆ naturalis examen. Alterum Caput ejusdem vitia considerat. Tertium Salivationem artificialem exhibet.

Iis accedunt Hystoriæ felici, & lethali experimento comprobatæ.







VENETIIS. MDCCXLIV.
Typis Joannis Tibernini.
Sub Signo PROVIDENTIÆ.
SUPERIORUM PERMISSU, AC PRIVILEGIO.

Digitized by Google

AMPLISSIMO VIRO

Illustriss. atq; Excell. D. D.

ALOYSIO PISANO

Equiti, & D. Marci Procuratori

BARTHOLOMÆUS BOSCHETTI

Æternam fœlicitatem adprecatur.



Anta est tuæ gloriæ, nominisq; tui, ac rerum gestarum magnitudo Illustriss., ac Excellentiss. Procurator, & Eques, ut quamvis florentissimi, plurimiq; Oratores usque adeò

prò

Digitized by Google

prò tuo bonoris merito concertaverint encomiis, nullus tamen tam æquè dixerit, cui, Tibi in dies germinantibus novis laureis, majora non superſint celebranda. Virtus tua ſplendore clariſſima bumanæ quaſi capacitatis terminos excedens fama, laudibuſq; Gallicum, Anglicum, Italumque Orbem peragravit; Geſta verò ſicuti omnium oculis admiranda expoſita immortalitatis ſplendore coruſcant: ità in tui acclamationem dulci impulſu bominum voces alliciunt. Sublimi igitur ornatu quæcumque laudando dicam, factis, tamen minora ſemper dicam, quod quanto magis à lucri ſtudio remotius eſt, eò purior erit mea laudes celebrandi cupiditas & veracior reddetur omnis adulationis, & ſuſpicionis expers. Tuarum laudum campus cunctis patet amæniſſimus, meſſiſque fæcundus, in quo exultant Juvenum Modulationes, ſenum gratulationes, populorumque tum Venetorum, tum exterarum Nationum eloquentia paſſim tentat inire certamen; Reſonant undique Præfecturæ Venetæ, quas in Gallia apud Ludovicum Magnum Decimum quartum, in Anglia apud Reginam Annam, in Italia apud Carolum Tertium ut Hiſpaniarum tunc Regem geſſiſti, celeberrimæ Legationes; Quas quidem ego niſi ita illuſtres fuiſſe faterer, ut eas vix cujuſquam mens, aut cogitatio capere poſſit, amens, nedum cæcus forem. Parcant igitur quicunque bæc legerint parcant ignoto oſpiti in laudes tuas ire audenti, qui

ti, qui

Digitized by Google

ti, qui non alia utique re (licèt ingenio omnium infimus, par autem omnibus obsequendi studio) quam maximo tuæ Virtutis amore allectus ex inconditis Musarum latebris incognitus homo libens erumpo, cum certo sciam, quod est totum mihi solatium, Te mea parva Vota æquè, ac magna Venerantium offitia probaturum. Benignitatem hanc singularem, humanissimamque mentem tibi indidit tuæ stirpis origo, quæ tamquam a summo Jove deducta, tum fortunæ oppulentia, ipsisque mirandis gubernandæ Reipublicæ legibus, tum rei militaris ferocitate, ac victoriis omnes Reipublicæ duces æmulatur, qua Romani, qua Cæsares; quorum Tu omnium ornatus non modo omnium Senatorum maximus consequeris, sed mirabili rerum gestarum gloria illos felicitate, ac imperio ità devincis, ut ab omnibus præcantium suspiriis, tot gentium, bonorumque omnium votis sub libra Venetæ Astrèæ prænuntiaris fulgentissimum sydus, quod Te vagiente in Cunis conspexere in aurora Proceres, Teque cum virtute infantem ad summa natum prævidere Cives, qui facti adulti Herois ambitione, aut Reipublicæ fulciendæ desiderio nihil in Te decorando ommiserunt intentatum, ut Pisana Fortuna tantis honoribus decorata Veneti Ducis imperium tot Heroum sanguine, tot seculorum Circulis comparatum nancisceretur. Si enim vitæ, tuarumque actionum stadium percurramus, omnia absque obstentationis genio Principe digna in te

con-

conspiciuntur ; hoc unum in primis pro ingenita lege Tibi sancitum proposuisti , ut a Deo Reipublicæ gubernationem auspicato , nihil Tibi sine omnium Regum Dominatoris patrocinio agendum foret , cum innata quadam Morum supereminentia optimè tibi innotescat , illius Reipublicæ regimen proximiùs fælicitati accedere, quod in omnibus Religionem intuetur , quod exemplum sicuti omnium civium commodo adimpletum nullibi gentium , aut antiquiùs invaluit , aut stabiliùs constitit, quam in Venetiarum Urbe, Cujus Respublica Cunctis temporibus securus portus divexatis Romanis Pontificibus extitit ; ità firmissimo bonarum artium, omniumque scientiarum fulcro, quod est unicè Tuo excelso animo condignum Italorum Nationem ditare satagis . Temporum injuria excultæ Musæ procederent, nisi amæniori splendore, majoriq; diligentia excultæ sibi altricem Patriam Patavinas Athenas recepissent, ut jure merito dicendum sit , quod quibus quondam Græcia, nunc litteris Te Mæcenate Italia floreat , qui Sapientibus in toto Orbe Professoribus nullis parcendo sumptibus tanta præmia impendis , ut ad publicum commodum publica scientiarum litigia & ingeniorum acumina exerceantur . Hoc nobilissimum impendii genus ad educandam disciplinis juventutem errogatum Cives nobilitat , Nobiles divitiis exornat , & in publicæ rei incrementum & in donantis gloriam cedit . Sed quid innumerarum scien-

tia-

Digitized by Google

tiarum utilitates in medium affero, ſi Tu Senatorum Sapientiſſimus Scientiis pariter, ac litteris longe Cunctos antecellis? & hic prolixius facundiæ flumen deſideraretur, quod per ſingularum Virtutum Viridarium expatiaretur, ſed Modeſtia Tua cæteris virtutibus par, mihi, credo, ſubiraſcitur; onerari enim ſe potiùs, quam ornari laudibus hiſce arbitratur. Interim cæteris inter ſe virtutibus de imperio digladiantibus principem ſibi locum depoſcit innata illa Bonitas Tua, quæ facem præſefert ſulgentiſſimam, ut qua cura, qua mentis vigilantia, agendarumque conſtantia rerum in inclytæ Reipublicæ regendis habenis tuam menſuram adimples, toti orbi innoteſcat. Sic ubique tibi ſimilis, ubique admirabilis perſulgens omnes amore proſequeris, Magnanimis Regibus ſanè ſemper opus laudabile; at amant Te pariter omnes, amant ſinguli lumen Curiæ Propugnatorem Reipublicæ, Patronum ne dicam, an Patrem Bonorum omnium? Hiſce virtutum cumulis, dum provida Fatorum indulgentia in bello, ac pace Remplicam exornas, ſubditornm ſcilicèt animos, & exterorum benevolentiam, quam nulla unquam ætas obliterabit, conſequeris, quibus tam præclare actis, & auctis non tam Patria, quam publica confeſſione Æmulorum Magnus appellaris. Hùc igitur accedant omnes artium labores, ingeniorum Curiæ, & lucubrationes, ut ſudato ſtudio tuorum partuum magnitudines æternitati con-

*   ſignent,

Digitized by Google

ſignent, quos ſerio mecum ipſe perpendenti, illoſque dicendi ornatu attingere deſperanti glorioſi vindicis auctoritatem implorare poſſe, magnum mihi fuit beneficium. Hinc factum fuit, opellam, quam publicæ luci primò concedo, ut jure tuos antè pedes ſiſterem Vir Excellentiſſime, quæ tuum ennixè expoſtulat præſidium, ut ad præſentes, & poſteros æquè benè tranſirè permittatur. Tu, quem excelſæ Reipublicæ Venetæ adorant Lycea, ut litterarum Principem, & Mecenatem, benignum indulgeas obtutum, præcor. Non enim alio affulgenti Sydere mihi rebus meis Vela danda ſunt; quibus incerto Reipublicæ litterariæ Occeano me committere non dubito, ſi opuſculum hoc meum ad Tuæ Clementiæ Patrocinium, tanquam in ſacræ Anchoræ axillo innixum, Tui Nominis in fronte gerat inſculptam immortalitatem. Vale igitur Senator Eques, & Procurator ampliſſime, ut publica Scribentium ſalus incolumis ſit, longiorique lucis uſura dignus, quam Mortalibus Tuæ auctoritatis præſidiis, Tuique amoris vinculis continuò elargiris.

Dabam Venetiis pridie nonas Julii 1722.

Umiliſſimus, devotiſſimus, & Obſequioſiſſimus ſervus
Bartholomæus Boſchetti.

AD

AD LECTOREM.

UT solertiæ meæ qualis, sit, innotuit primos Medicinæ Parentes, tot, tantosque viros ad culmen artis evectos, indefesso contemplationis genio, & philosophandi instituto, illam Medicinæ partem, quæ ad hominis morbos profligandos, vitamque tuendam maximè conducit, phlebotomiam nimirum, & purgationem, ut universaliora magis sedula diligentia, improboque labore adamùssim illustrasse, & enixè addictos in universali corporum purganti, sicco pede salivationem transegisse, nihilque in hoc pulvere desudasse, licèt fortassis salivatio in purgantium censu reposita magis universalis eluceat, jam quatuor circiter labuntur anni, quibus accuratis morborum observationibus in hac Sparta exornanda occupatus castra sequor celtica lue denatorum, quorum gratia luci publicæ exponendi succintum salivationis specimen antè oculos mihi constitui. At circà hujus operis editionem diù du-

bitabundus hæſi, itidemque prono ad curſum impetui frænum inieci, quia *qui benè latuit juxtà adagium benè vixit*. Nunc tandem laxam dedi habenam, quamvis id felicitatis faſtigium me attigiſſe minimè opiner, ut opuſculum meum ad palatum tuum delineaſſe crediderim, cum hoc noſtro felici ſæculo nobiliora extent ingenia, & uberiora nunc vivant, ut tot diſciplinarum inventa in rerum abſtruſo latentium reperta, antiquorum mentibus incognita, huc uſque in naturæ magnificentia latuiſſe, ut in poſterorum induſtriam, & gloriam cederent: quorum cætus concordes, quid curioſi, quid novi natura parit aliorum oculis adhuc non animadverſum vario addiſcendi ſtudio incitati vitam per pericula non ſufferendo labori commiſere. Quid igitur divitiis alieno partis labore, & aliena induſtria repertis non fruimur? ſi nimia primi ævi ubertate defatigata natura noſtris univerſum tradidiſſet Parentibus, antiqua nova rerum acceſſione illuſtrata, nuperiſque experimentorum inventis ſuffulta non cernerentur. Quod ad meum dicendi, & philoſophandi genium ſpectat, nemo mihi vitio vertat, ſi non adamùſſim hìc omnia conſcripſerim, cum ſemitam ferè nullis calcatam veſtigiis, nullo-

que

que afflante lumine pergere cogar, ubi novam mihi ſterno viam; ſi igitur ab æquo deflectens ſemitam non agnoſcam, cui trito inſiſtere poſſim, conatus meos, quantum fas erit, in viam reducere defatigabor. Non ergo cum Seneca *ſequor priores, ſacio, ſed permitto mihi, & invenire aliquid, & mutare, & relinquere*. Quemadmodum enim extenſis ventorum flatibus velis ſublata temonis directione navis incerta via ſyrtes impingens, undiſque obruta dehiſcens caſu ſalutis aſylum offendit: ita mihi fortuitò continget, ſi primis initiatus Medicinæ meandris, & ut homo in arte novus opellam hanc meam ad utilitatem ullam revocavero. Præclarum hoc opus auſus ſum tentare, non ut exercitatis facem præferrem, ſed ut magis expertos medicæ artis Heroas ad perficiendum hoc opus exemplo meo ſtimularem, & ſi alios excitavero ad ſalivæ morbos venandos, qui labores meos fugerunt, benè jacta erit alea, & frugem carpſiſſe, metamque attigiſſe mihi videbitur. Cæterum feliciora ingenia intima quæque, & abſcondita ſcrutantia vident, ubi nobis non ultrà progredi liceat. *Non enim* inquit Cicero *parum cognoſcere, ſed in parùm cognito ſtultè, & diù perſeveraſſe, ſtultum eſt*. Tu interim, amice lector, hæc

habe,

habe, quæ ſi placuerint, lege, ut noſter omnis non ſit irritus labor, in quo ſi erravi, humanum ſcias eſſe labi, Vale, & me amare perge.



Pag.

Digitized by Google

Pag.	*Lin.*	*Errata*	*Corrige*
12.	17.	vessiculares	vesciculares
12.	27.	vissiculam	vesciculam
13.	37.	sceecernentia	secernentia
15.	15.	meseriacas	meseraicas
16.	35.	crassiore	crassiores
16.	34.	a crassiores.	a crassioribus
17.	36.	cæleri	celeri
20.	13.	sanguinis	sanguini
28.	37.	preiionis	pressionis
45.	9.	attropha	atrophia
48.	11.	acriæ.	aereæ
48.	22.	æxternum	externum
57.	14.	laticæ	latice
69.	12.	vendicat	vindicat
70.	36.	præssionis	pressionis
77.	29.	præcipuæ	præcipuè
89.	36.	illinitationibus	illinitionibus
97.	28.	asocciatas	associetas
118.	6.	acidis	acida
124.	21.	Crassitiæ	crassitie
126.	13.	crassitiæ	crassicie

NOI

NOI REFORMATORI
DELLO STUDIO
DI PADOVA.

AVendo veduto per la Fede di revisione, & approbatione del P. F. Tomaso Maria Gennari Inquisitore nel Libro Intitolato: *Dissertatio de Salivatione Mercuriali Physico-Medico-Mechanica Bartholomæi Boschetti Vicentini*, non v'esser cos' alcuna contro la Santa Fede Cattolica, e parimente per Attestato del Segretario Nostro, niente contro Prencipi, e buoni costumi, concedemo Licenza à Giovanni Radici Stampatore che possi esser stampato, osservando gl' ordini in materia di Stampe, e presentando le solite copie alle Publiche Librarie di Venetia, e di Padova.

Dat. 23. Maggio 1722.

(Francesco Soranzo Proc. Ref.
(Zan Pietro Pasqualigo Ref.

Registrato

Agostino Gadaldini Segret.

Digitized by Google



DE SALIVATIONE.

CAPUT I.

ARTICULUS I.

De Saliva naturali.



Uemcumque opinor libenti animo laturum, ſi ego ad ſalivationis hiſtoriam graphicè pertractandam poſthabitis tot eruditorum conatibus, & ſtudio accuratè pro virili perpendam, quibus hæc viribus innitatur, quibuſve mediis illuſtretur, ut illa ea contrahatur induſtria, atque brevitate, ut non multum poſſem inutiliter impendere tempus, ſi ulteriori inquirendi labore ſollicito nova fortè mihi contigerit comprehendere experimenta, quicquid in hac mea diſertatione poterit in dubio latere, ad eruendum acceſſita. Ea enim eſt rerum natura, hominumque peritorum fertilis induſtria, & inquirendi libido, ut argumenti ad hiſtoriam ſpectantis notitia in dies priùs illuſtretur. Itaque ut augeatur ipſa, & eluceat hiſtoria, (ſi fortè unquam omnibus abſoluta numeris futura ſit) neceſſarium, aut perquam utile judicavi naturalis ſalivæ artificium, ejuſque morborum cauſas, qua fieri poterit diligentia mea, non inani, ut ſpero conatu, ad trutinam priùs revocare.

Inconſultiùs facere ratus ſum, ſi proprietates, & ſalivæ uſus conſti-

Digitized by Google

constituerem, antequam ejusdem qualitates, & affectiones sub examen vocarem, quod ultimò alatum, ut concipiam modò, satis ducor enumerandas eas esse maximè generales affectiones coaletionum; quæ ex diversis materiæ particulis in cujuscumque salivæ naturalia corpora abeunt. Atque ea propter operæ prætium fore existimo affectionum causas inquirere, antequam saliva ad ejusdem naturam solertiùs indagandam me alliciat.

Salivæ corpus itaque fluidum esse videtur eò in primis, quod consistat ex particulis, quæ dum se invicèm in exiguis componentium corpusculorum superficieculis lubricis, atque lævibus tangunt, inter se invicèm reptatum promovent: hinc indè agitatæ juxtà suas superficies adeò volvuntur, ut sui motus momento se diffundentes, aquæ ad instar liberè quaquaversum ferantur. Et sanè non negandum orbicularem molecularum figuram ad corporum fluiditatem plurimùm conferre; interim verò cæteræ dantur qualitates salivæ, quæ diversas particulas arguere videntur, variè admodum, & aliquandò irregulariter figuratas, dummodò ingredientes partes in corpuscula satis exilia dividantur, atque ad eam levitatem, & volubilitatem redigantur, ut ob molem suam fluidorum corporum particulis liber inter se ipsas motus non intercipiatur; proindeque sint non tantùm volubiles, sed actu motæ, ut corpus fluidum reddatur, non quidem solo aggregato talium corpusculorum, quæ sphærica sunt, aut alia regulari forma prædita, verùm sola dumtaxat vehementi, & varia particularum illud componentium agitatione; Quæ quoniam tactis corporibus adhærescunt, vel saltem partibus quibusdam turgent, quæ molecularum congruitate, ad particularium, quos tangunt, corporum poros relata, firma adhæsione per superficiem corporis labentes humiditatem impingunt, fluidus, & humectans liquor dici merentur. Si verò notionem humiditatis hactenus explicatam sequamur, supererit adhuc unum quid, quod circa naturam fluiditatis nos instruit; id verò est discrimen, quod fluido corpori, & humectanti liquori intercedit, quæ cum in multis conveniant, confundi perperam solent: cum omnis humectans liquor sit fluidus, non tamen quodve corpus fluidum humectet. Aer enim, æther, & ipsa flamma corpora fluida vocantur, atque

atque

atque nitrum fusionem passum verus liquor est, hæc tamen corpora ea, quæ tangunt non madefaciunt; ex hoc deduco salivam aqueis corpusculis hàc illàc motis abundare, quibus exterior corporum superficies guttulis ipsius liquidis irrorari tota conspicitur. Si externi aeris contactu partes exiguorum salivæ corporum in novum motum cieantur, quo volubilia illa corpora reciprocam ipsorum adhæsionem impedientia, in rariorem seriem disponantur, & in aliud adhæsionis genus, & partium complicationem ob quamdam viscositatem mutentur, ut in suarum superficierum lateribus se invicem tangant, facilè in tenues illas membranas, quas bullas appellamus, contexuntur, adeò ut per crebras evolutiones, quas aer inter eas invicem partes ciet, sibi mutuò ita applicentur, ut super suas invicem superficies labantur, tandemque ob superficierum congruitatem in arctiori partium contactu mox evanescant; Qua ratione numerosæ declinantes superficies salivæ in multitudine parvulorum in convexo sphæricorum, adeò contrahuntur in convexo plana aquæ superficie, ut superficiales earumdem particulæ nullis cavitatibus repletæ, aut sulcis divisæ plurimum lucis refrangant, ob quam radiorum lucis refractionem diaphanæ apparent, in quas vicissim aere subtiliori, & radiis solis conjectis, pellucidum satis corpus deprehenditur. Verum quamvis minimæ hujusce liquoris particulæ sibi invicem commisceantur, tamen aliorum corporum particulas facilè admittunt, & cum duobus, vel pluribus junctæ non refugiant misceri absque fluide molis incremento, inter ipsas parvula inania intercedent, adeòque sub magnà mole parva materies ità coalescit, ut corpus leve constituat. Præter aqueas partes lenitèr juxtà se invicem labentes adsunt moleculæ in saliva viscidiusculæ, quæ in illius substantia natantes coitum, & unionem quasi moliuntur; unde ob irregularem agilium illius partium vagationem hàc illàc incessanter dilabentium, & ob crassiusculas ejusdem moleculas aliarum celerem, & intestinum motum ægrè ferentes, si non compacti, lenti corporis saltem naturam æmulantur; & cum salium ramenta sint in aqueis moleculis ad minima soluta, & intimè commixta, insipidi corporis succus saliva deprehenditur.

Saliva igitur cum sit corpus humido, aqueum-tenue pellu-

cidum, lento-fluidum, insipidum distinguitur à pancreatis succo, qui humor tenuis aquæ fontanæ ad instar offenditur; cujus qualitates gustu perceptibiles juxtà experimenta, & observationes Listeri, D. de Graaf, & Verheyenij falsò acidæ plerumque attinguntur. Hinc differt pariter saliva à lympha, utpotè humor saliva tenuior, cum sit planè aquosus. Unde à salivæ commercio maximè excluditur crassum illud, viscidumque liquamen, quod à tonsillis, vel tussiendo, vel screando exprimitur, quodque extrà orbitam sanguinis secretum in cavitatibus glandularum, palati, faucium, & narium abundantiùs accumulatur, ubi ab aeris perenni affluxu subtilioribus particulis, magisque mobilibus dicti humoris abreptis, crassior, magisque tenax portio relinquitur. Hic viscidus humor in narium cavernulis interiùs obductis membrana crassa vasculis sanguiferis densissimè referta, pluribusque obsita glandulis jugiter transudat; delatus ille per ramos arteriarum carotidum membranæ insertos ad glandulas omnes, à quibus cum recensita membrana suos processus extendat ad os cribrosum, & cuneiforme, atque illorum cavitates undique cingat, potest per cavitatem sphænoidis in fauces descendere, & à glandulis in nares copiosiùs emmitti; cum membrana, quæ nares obducit crassior sit, magisque glandulosa, adeòque abundantiori humoris separationi magis apta. Hujus muci pars magis aquea confertim extillat à punctis lacrymalibus, quorum ductus aperto orificio ad os turbinosum nasi exonerantur.

ARTICULUS II.

De causa materiali salivæ.

CUm igitur existimem salivam esse chili liquorem, ingenuè fateor, quod dubito; at cum magis solicitè opiner, ut majorem rationem reddam, cur modò non acquiescam in asserentibus à sero oriri salivam, nec in aliis docentibus à lympha; faciet illud fortassis ad hanc meam opinionem excusandam, si in virorum diversimodè sentientium congressu liber detur philosophandi locus. Ut itaque liberè loquar, quæ sentio, videtur mihi salivam generari potius à chilo, quam à sero, vel lympha succo chiloso restaurata: Quod fortas-

fortaſsè elucet ex animalium duorum, vel trium dierum inedia, quo temporis ſpatio nullus ſalivalis afluxus in glandulas confluit, in ſanguinem non irrepente chiloſo latice, non deficientibus interea in maſſa ſanguinis, imò ſeroſo aqueis plurimùm auctis particulis. Quod ſi ſanguis fame extinctorum ſpontanea analyſi oculis ſubiiciatur, oſtendet quidem partem gelatinoſo nutritiam, & fibram ſanguinis in auras evolaſſe, & conſumptam; ſed aqueo ſeroſa pars in ratione quantitatis craſſamento ſanguinis quaſi æqualis erit: quarè multiplicata cauſa ſalivam fovente, in ductus glandularum confluat neceſſe eſſet ſalivalis humor, qui tamen in fame confectis, areſcentibus glandularum folliculis omninò evaneſcit. Quippè ſerum ſanguinis, & globuli ſunt veteres, atque ægrè diſſipabiles humores, qui à principio vitæ ſanguinem conficientes uſque ad ultimum ſenium vix mutationem ſuſcipiunt; humorum itaque materia non ſunt attritæ ſeri particulæ, & immutabilia fluida, ſed ſanguis chilo ſaturatus, qui ſimplici contactu ſanguini commixtus univerſas glandularum, & viſcerum lacunas alluens, ſeſim in vaſa excretoria impellitur, & peculiaribus ſuis officinis accommodatur. Sanctoriana ſtactica huic aſſortioni applicata, dum menſuram evacuationum exhibet, illam miris modis illuſtrat; inquit enim diligentiſſimus ſanctorius *non qualibet hora corpus eodem modo perſpirat, quia ab abſumpto cibo quinque horis circiter libram ex magna parte exhalare ſolet; à quinta ad duodecimam tres libras circiter: à duodecima ad decimam ſextam vix libram*. Unde maximum chili diſpendium fit, cum totus chilus in ſanguine recipitur, minima à duodecima ad decimam ſextam, quia parùm chili remanet diſſipandum; at hyberno tempore quoniam hebetatur tranſpiratio, adeòque inſenſibilis diſſipatio chili per poros cutis, augetur ſalivæ affluxus ad glandulas, igitur chilus eſt immediata cauſa ſalivæ. Nec dicatur cum Dimerbrokio chilum virtute quadam peculiari cor ingreſſum ſubitò, ac vehementer rarefieri, ut in eo inſtanti vertatur in ſanguinem, cum chilus eò diù cum ſanguine circumferatur, ita ut tandem ſub eàdem chili forma extrà ſanguinis orbitam extrudatur. Chilus in ſanguine recenter cibato diligenter à Liſtero obſervatus, & ad multos dies cuſtoditus ſero licèt ab ipſo pluries commixtus non potuit adhærere, nec ut ſerum concreſcere, ſed

tanquam

tanquam oleum ex aqua emerſit ; *Sanguis inquit ex vena cujuſdam viri miſſus ad libram , ex toto albus inſtar lactis inventus eſt , ad hebdomadas integer manſit , nec fractus ut lac , nec in ſuperficie florem , aut membranam habuit , aut acredinem contraxit , tandem in ampulla vitrea diu ſervatus putredine reſolutus eſt* . Sic in anſere ſaginato animadvertit Steno ſuccum nutritium in orbe ſanguinis diù permanere chilum . *In anſere autem ad plures dies largo paſtu ſaginato ſuper eius ſanguinem miſſum rubentem , & in fundo vitri concretum candidus chilus fluitabat abſque ullo aquoſi ſeri inditio* hæc Auctor ; Unde chilus dùm in orbe ſanguinis totiès , & ad tot horas circumfertur , ſua integritate conſervatur , donec tandem in ſalivam confectus tranſmitti poſſit . Deindè cogitas vellim cum Liſtero quanta ſit ſanguinis in Ictero cum flavo colore affinitas , ideſt ſerum à quo alluentes humores bile infecti conficiuntur , tamen ſaliva nullo virore luteſcens à naturali colore non deflectit ; porrò quæ ab aqueo ſeroſa ſanguinis parte ad glandulas continuò ruentia , & rapidè diſcurrentia faciliùs in uberes excretiones faceſcunt , cum flaveſcente ſero flaveſcunt .

Verùm enim verò ejuſdem ſalivæ principia examinaturus , neſcio an fas mihi ſit ſuſpicionibus meis indulgere , ut cum aliqua certitudine gradus , & ſtatus ſalium determinentur ; quod ut dubiis fiat ſatis , cum multò majorem depoſcat experimentorum laborem , quam nunc mihi vacat , invitat me ad analyticam Chymicorum diligentiam per ignem ſalivæ principia eruentium , rimàndam .

Hæc enim immiſſa retortæ vitreæ non ægrè oſtendet leni igne commota aquei vaporis prædominium , qui in auras per retortam aſcendens , vel per alembicum expulſus , ab ignis calore diffitus , in fine vaſſis non coit , & inſipido aqueum liquorem preſſiùs unitus exhibet : Aucto exinde igniculorum gradu ſequitur liquor tenuis , & magis ſpirituoſus , qui eſt ſal volatile in fluorem ſpiritus evectum , & oleo volatili intimè aſſociatum , quod inertem , & viſcidam maſſam in fundo vaſis relinquit : ex cujùs calce , ac lixivio ſal fixum educitur , terreſtrioribus remanentibus particulis , caput mortuum nuncupatis ; ut indè ſi qualia in mixto miſcibilia exiſtunt , educeret ignis , ſaliva partibus aqueis magis ſaturata ſulphureo ſalinis , terreiſque particulis tantùm coaleſceret , in qua aqueæ molecu-

Digitized by Google

moleculæ ſuper alias prædominio potiuntur, & minima ſalium ramenta, oleoſa, & terreſtria corpuſcula æqualibus mutuò niſibus licèt quantitate, ac mole non æqualia invicem irretiuntur.

Varii generis ſalium particulas continere ſalivam, acidas nimirum, ſalino oleoſas, inſipidas deprehendet, qui maturitate conſilii, conſtanti probata experientia à veritatis ſcopo minimè aberrat, dum inveſtigandam ſolertiùs ipſius naturam ſibi pròponit, cum clariſſimo Nuchio ab obſervationibus naturam petente in cap. ſialographiæ, poſt earumdem levem inter ſe commotionem cùm alkalinis, cùm acidis, tùm ſpirituoſis liquoribus ſalivalem laticum aſſociari percipiet.

Paulò verò examinata, atque perpenſa maxima illius diſſolvendi vi duriorem quoque corporum compagem, coaleſcat oportet activioribus ſalium principiis, ſalinis nimirum, ſulphureis, urinoſis volatilibus aquoſo latice dilutis, quæ ſi Chymicis Paracelſo, Ludovico de comitibus, Helmontio, Baſilio Valentino ſit præſtanda fides, comparantur liquori alchaeſt, qui corpora in minima, ſeu prima entia reſolvit; & ex eo liquore de univerſali menſtruo participante, acidum, cui par in natura rerum difficile invenitur, ſolvens elicitur; quod licèt inſipidum videatur, mirè penetrans ita contactu ſuo ferrum corrodit, maſſam triticeam fermentat, tincturam Hellitropii rubeo colore tingit, ut obvium ſit concipere ſalium quoque acidorum prædominium. Farina triticea cum aqua communi ſubacta in maſſam redigitur ponderoſam, inſtar luti viſcidam, ſaporis ingrati: Sin ſaliva inter ſubigendum adhibeatur, maſſa protinus efferveſcens mole intumeſcit. Salis enim, ac ſulphurum portiones in farinæ maſſa ſubſidentes ità viſcoſa humiditate obruuntur, ut ſe invicem non exagitent. Dùm verò acidæ ſalivæ particulæ in ſalia, ac ſulphura impingunt, eadem in motum concitant: hinc aliæ ab aliorum motu exagitatæ longa ſubactione totam maſſam penſitantes, partes terreo-viſcidas attenuant, & ſubtiliant, adeòque tumultuantes farinaceæ moleculæ incaleſcentiæ, & fermentationis motum ſuſcipiunt.

At ſi conpreſſis corporibus, & inertibus ſtimulum addit, ſummè mobilibus frænum imponit, eaque coercet, ut in hydragiro longè patet. Quotieſcumque igitur ſalivæ ſpicula ſalina aci-

na acidorum rigida, & acuta vi suæ gravitatis, & figuræ subeunt Mercurij infinita interstitia, exorta à solidis exilibus, & partibus sphæricis in puncto contactus se invicem attingentibus, earumdem positionem, & in contactu directionis nisum dimovent, atque cunei vim in sphæroideas partes exercendo illas exacuant, fit ut pessundata globorum figura, & positione contactuum, diversæ resultent oblongæ, & ramosæ, ex quorum ad mutuos sui, arctosque amplexus dispositorum unione motus ipsius hydragiri obtunditur, & in corpus veluti fixum resultat. Quòd si permirum fortè tibi videri possit salivam cunei vim exercere in Mercurij particulas, cogites vellim ab earumdem ramositate; & figura, moleculas sibi mutuo irretiri posse, ut difficillimè sese extricare queant: quo à ratione minimè alienus videbor, si hoc ritè perpendens suspicabor, ob salinas salivæ moleculas oportunâ sui interpositione Mercurij partes in crassiora longè corpuscula redactas secundum latiores suarum superficierum portiones sese contangere, quæ tangentia corpuscula variè hùc, illùc, hac, illàc volutata ad totalem divisionem, aut divulsionem minùs saltèm, dùm apta redduntur, post varios occursus, & recursus, superficies ob latitudinem, & figurarum congruitatem ad cohæsionem mutuam uniuntur, quæ ubi semèl hunc in modum cohæserint, majoris contactus secundùm superficierum proportiones rationem habebunt; quorum coalescentium corpusculorum partes, cum à gravitate aeris premantur, urgeanturque, nec à vi ætheris intus utprius agitentur, mutuò sibi adeò adhærrent, ut licèt specificæ gravitatis proportionabiliter minores sint, ex grandioribus quidem ob molis suę crassitudinem corpusculis constant, quibus major superficierum scabrities eas adeò adunat, ut totali divisioni resistant, donec intensior ignis, aut vehementior agitatio hanc mutuam partium cohæsionem dissolvat.

Quoniam saliva cum solutione Mercurij sublimati, & Jovis mixta ceruleum colorem ad album tendentem acquirit, ut idem prorsus efficit aqua fortis, inducitur clarissimus Balgivius, ut credat salivam continere in se sal nitro salinum universali analogum, quo potenter sublimati chrystallos penetrando eosdem fundit, ac exolvit; sed hic non desinit actio salium salivali liquore inhærentium; nam non minus dissol-

vendo

vendo sulphura instar alkalium, quam in modum aquæ salia eliquando illum dices cum Taury, Helmontio, & chymicis menstruum universale, cum quibus si aliorum auctorum effata circa materialia principia salivæ in unum cudere fas sit, ex omni genere salium conflatum, quod intra reclusos corporum meatus, omniumque alimentorum poros coercitum, valeat omnes resistentias, & partium cohæsionem tollere, quæ aquoso tantum menstruo reluctarentur.

Statuto salino principio per stultorum æquè, ac sapientum magistram experientiam tandem sapere disco, & serio iterum cum Dolæo, Sylvio Deleboe, & aliis in saliva multum aquæ, parùm spiritus volatilis, & minimum salis lixiviosi cum olei, spiritusque acidi tantillo mixti, temperatique considero, à quibus non discrepantibus Balgivio, & Gugelmini nitro tartareas moleculas in recessu constitutas ulteriùs addo, ex quo licèt plures salium particulæ in salivali fluido innatantes mixtura una coeant: salina tamen corpuscula ità intrà semet complures exiguas aquæ particulas intercipiunt, ut proportio salium ad aquam sit minima. Hinc à varia utrinque corpusculorum allisione inter sese mutuò molant, atteruntque, ut in tàm exiguas comminutæ particulas, in tàm tenuia latera, angulosque adeo levi acutie donatos ab aqueis linguam humectantibus dissolutæ, ita agitari possunt, ut licèt pluribus salibus refertæ ob summam exilitatem in ipsos organi poros insinuando se se angulorum acuminibus, membranosas partes juxtà variam salinorum miscibilium, figuram, & molem variè, leniterque titillent. Hæc enim mixtura à salibus diversi generis in aqueo serosis moleculis intimè dissolutis conflata nullum saporem habet, ut intrà nexus corpusculorum sapidorum excepta diversas saporum percipiendas sensationes gustus organo exhibeat, quo medio sapidorum demulcedine, suavisque saporis substantia oblinitus, & asperioribus salibus collisus, mollis texturam, ingratique saporis impressionem comprehendit.

Digitized by Google

ARTICULUS III.

De causa efficiente salivæ.

IN tenebris latitabant lymphæ ductus ob subtilitatem aciem oculorum eludentes, quousq; benignioris auræ afflatu contigit summo Anatomicorum Bartholino, adeò tam lynceo, ac manus adeò agili orbi erudito illos patefacere; at primo intuitu ignorata eorumdem mechanica structura ob tenuem substantiam aranearum telas emulantem, sancitum fuit, vehi lymham à corde, tanquam à centro per lymphaticos canales ad partium circumferentiam, cui errori quam plurimi innixi salivam emanare à rorifero quodam succo per lymphatica vasa ad glandulas trajecto, commenti sunt; sed Bilsii dogmate de hoc motu lymphæ à Ruyschio exploso, ipsique valvulas pertinacissimè neganti ad oculos demonstrante, quæ ubique geminæ, & semilunares situ suo impediunt, ne lympha per eorum meatus ad glandulas excurrat, canuit hoc apud homines commentum. Anathomicorum diligentia per cultrum adeò Anathomes culmen pertingit, ut insudandum non sit pensitandi viarum ambages salivalium ductuum, cum hæc vasa cuicumque in Anathome initiato se se manifestè declarent. Fluit saliva à diversis glandulis, tanquam totidem vivulis in oris cavum, quæ indescriminatim, & variè implantantur. Primi generis sunt glandulæ buccarum, & labiorum, quorum ductus excretorij intervenientibus fibrillis à membrana buccas succingente emanantibus arctiùs conglomerantur, quibus in superficie tunicæ compressis humor salivalis in os exprimitur. Addit hiis Steno sublinguales, ad utraque ligamenti latera linguæ sitas, quorum excretorij canales ab exiguis radicibus enascentes haud in truncum coalescunt, sed tractu paralello à lingua versus gingivas tendentes ad digiti transversi ferè à dentibus distantiam ostiis exilissimis in oris tunicam exonerantur; accuratior nihilominus Gasp. Barthol. investigatio ostendit vasa hæc non à sublingualibus, sed ab aliis glandulis, illisque adsitis germinare; à sublingualibus verò ductus binos enasci, qui in ductum communem coalescentes propè ductus VVartoniani ostium in os hiant. Hinc occur-

occurrunt palatinæ, quarum glandulosa productio mediantibus exilissimis, & innumeris excretoriis ductibus palati tunicam perforat, & quasi cribrosam reddit in postica parte palati occurrentibus. Accedunt tonxillæ in faucium extremitate sitæ, quarum sinus ex canaliculis minoribus coeuntes in os hiant, quibus annumerantur uvula, columella, & gurgulio. Quæ verò extrà os, sunt parotides conglomeratæ circà auricularum radicem implantatæ, quarum excretoria ex pluribus glandulis, & ramusculis in unum coeuntia obliquè descendunt, & osculo satis amplo propè labrum inferius terminantur. Adjungitur glandula maxillaris interna sita interiùs sub maxilla inferiori, cujus ductus musculos ossis hyoidis ingreditur, & desinit propè dentes incisores inferiores inter gingivas. Hiis subnectitur ductus salivalis à Nuchyo divulgatus, qui glandulis in orbita oculi ex pluribus surculis in unum truncum coalescentibus emergit, & non procul à Stenonis ductus ostio rectè descendendo super os maxillare in os dehiscit. Infinitæ aliæ extant glandulæ in toto palato per compressionem conspicuæ, quas hìc recensere operæ prætium non est.

Qua lege salivalis humor per recensita vasculorum excretoria in os eructetur, res est summa opinionum controversia exagitata, sed nondum fortasè juxtà naturæ leges explicata. Ut res hæc secretionis dignitate amplissima, explicatuque difficillima à minus incerta hypothesi sibi ex necessario ordine succedenti deducatur, animus est spectare oculis externam, internamque glandularum habitudinem, mihique constitui occasionem ultrò obvenientem arripere, ut illa saltem indicarem, quæ à peritis rerum Anathomicis intelliguntur, quæque earum existimatores explicantes, in glandularum structura penitus fidem meam extorquent. Ruyschius in prodromo sui thesauri Anatomici sexti opinatus est, cui consentit Heisterus cum Verheyenio glandulam esse congeriem vasculorum, arteriarum, venarum, & nervorum inter se certo ordine circonvolutorum, cum ductu excretorio conflatam, è quorum extremitatibus, lateribusque alia minima vasa ortum ducunt, quæ ita inter se implicantur, intexunturque, ut explicatis pluribus ramusculis in glandulosum corpus efformentur. Hæc vasa tandem infinitis revolutionibus invicem coalescunt, quæ secretoria nuncupavit, quæque omnia una cum

nervo peculiari membrana induuntur, ut secundum positionem dictorum vasorum membrana ipsa accommodetur, ne vasa dimoveantur à debito situ ad humoris secretionem necessario. Dicta vasa secretoria in unum truncum coalescentia excretorium vas efformant. Diligentissimus enim Anathomicus docet illud esse merè vasculosum, quod glandulosum ab Anathomicis nuncupatur, tali experimento innixus, videlicet particulam corticalem cerebri accepit, quam postea capillo suspendit in aqua modicè calida, digitis illam cerebri corticalem particulam sursùm deorsùmve dimovens, donec laxatis inter se vasculis conspicerentur filamentorum ad instar. Quapropter juxtà Ruyschium glandulosum corpus nil aliud est, nisi vasculorum congeries, quorum ramorum series glandulæ fabricam indigitantium fuit clarissimo Stenonio ante Ruyschium indicata. Malpighius verò in sua epistola ad societatem Anglicanam de glandularum structura disserens statuit glandulas conglobatas vessiculares esse, annuens dictas glandulas cavitatem membranosam manifestè habere; Unde tam in humano corpore quàm in diversis brutorum corporibus periculum faciens, glandulosum corpus simplici membrana compingi testatur, intra cujus cavitatem retis ad instar vasa sanguinea vagantur, quæ cum non parva nervorum ramificatione glandularum structuram efformante contorquentur, revolvunturque, à quibus vasculorum convulutionibus glandulæ cavitatem efformantibus aliorum canalium ramusculi hiant, ex quibus demùm canaliculis aptè in unicum spatium confluentibus deducit Malpighius glandulam nil aliud esse, quàm vissiculam quamdam bembranaceam, intra cujus cavitatem vasa sanguifera reticulari modo unà cum nervis locantur. Vissicula hæc glandularis fibris carneis consita est, quæ postea orizontaliter ipsam penetrant, tandemque cum sanguiferis vasis, nervorumve filamentis amiciuntur, ut surculi variè contexti in debita crispatione, & necessario tono detineantur. Cavitatem in dictis glandulis vissicularibus premissa priùs harum partium maceratione se vidisse testatur ipse Malpighius, & præcipuè in glandulis præternaturaliter constitutis, quam pluriès vidit glutinoso humore, & interdùm tartarea materia refertam; ex hoc statuit provenire diversum glandularum colorem, ex diverso humore in ipsis glandulosis cavitatibus stagnante,
quod

quod confirmat se secùs vidisse in sanis corporibus, ac in cadaveribus præcipuè hydrope correptis; indè diversitatem coloris in glandulis minimè arguere diversam glandularum substantiam, sed ex humoris diversa natura in ipsis glandulis morantis potiùs oriri ratus est. Bellinus autem naturæ forsan exigente necessitate putavit *formari glandulam posse si à summo ramo arteriarum, vel etiam à quacumque parte ramorum aut trunci deducatur canaliculus non conicus, nec emittens ramos, sed cylindricus vel advolutus in spiram, vel plicatus in plicas, tum etiam neque intortus, nec plicatus, sed extensus per longitudinem, per quam sive plicatus sit, & intortus, sive explicatus, & directus, sit ejusdem amplitudinis, & sine ramis, at demum abeat in canalem ampliorem cum vena continuum. Insuper influat per ejus longitudinem sanguis de more, & ex universa interna superficie canalis originem ducant canaliculi alii biante in cavitatem ejusdem canalis, quales ab interna superficie intestinorum originem ducunt venæ lacteæ biantes in cavitatem eorumdem: & quemadmodum hæc per totam longitudinem intestinorum feruntur ad exteriora, & intrà intestinum per mesenterium ducuntur, quo usque confluant omnes in unicum alveum lumbarem: Ita canaliculi illi biantes in cavitatem arteriæ intortæ extrà membranas ejus feruntur per pelliculam aliquam quæ & ipsa, & canalem ex quo derivantur, aptè liget, & sistat, & in communem aliquam cavitatem deducat.* Hoc glandularum artificium per Bellinum totum consistit in quodam textu arteriarum, qui circa singulas quasque glandulas admirabili revolutione sibi millies occurrenti invenitur, prodigioso quodam modo implicatum, & veluti reticulatum opus constituens, quod innumeris filamentis in modum retis consitum post infinitos fibrarum intersecationum occursus in glandulas facescit.

Ego tandem opinarer cum Ruyschio, & Bellino glandulas esse vasculorum complicationem, certo ordine dispositorum, quarum reticulares contextus sint plexus canalium sanguinem vehentium, sed ita coordinatorum, ut sanguis post superatis plexibus retiformis, antequam infinitis ramulis corpus glandulæ penetret, dividatur in tenuissimos canaliculos, à quibus protuberant oscula scecernentia in ipsius glandulæ cavo hiantia, qui postea inflectuntur, & demùm curvatura superata sese contorquentes in venarum ramusculos facti majores abeunt. Fateor enim circà glandularum structuram, earumque excretorium ductum non adeò datum esse labores impendi, & ita obscu-

obſcurè patet cultro Anathomico via in diſſecandis glandulis, ut minimè negotio adiges ſi cultros utaris; unde ſciendi infortunio inter partes noſtri corporis glandulæ tantùm cultri Anathomici dexteritatem eludere videntur. Interim verò minimè perterrito, illarum præparationem mihi licuit maceratione cum diligentiſſimo rei Anathomicæ Amico, quaſi ad finem uſque rem perducere; at nec ipſa certioribus factis alicujus tincturæ immiſſione per vaſa arterioſa obvium nobis fuit aliquid de earum ſtructura percipere. Repoſito autem pancreate in aqua per plures dies, illud maceravimus, poſtea deducta ipſius peculiari ſuccingenti membrana, iterùm in novam aquam repoſuimus, quod tandem intra aquam agitavimus, & poſtea bacillo ligneo ſuprà tabulam ipſum percuſſimus, donec intra aquam denuò agitatum perpulcrè oculis exhibuerit tot filamenta variè contorta, quot obtutum effugere potuere. Simili ritu periculum fecimus de pancreate aſelli, nimirùm de glandula illa magna, quæ in meſenterii canini centro tantùm reperitur. Hæc glandula ellegantiori ſpectaculo ſua innumera filamenta patefecit, non ſecus ac teſtium fibrillarum contorſiones, qua propter ſuſpicatus glandulas compingi ex vaſculorum congerie, à qua dicta filamenta ortum ducunt, inſtituta denuò glandularum Anathome ulteriùs indagando animus fuit, arteriæ progreſſum in corpore glanduloſo expiſcari, & per quantum datum fuit obſervare, arteria in plurimos ramulos ſcindebatur per totum glanduloſum corpus ſimul cum nervo, qui majori largitate ſe expandebat in infinitos ramulos, donec oculorum aciemprorſus eluderet. Vena pari inceſſu vagabatur ſicut, & arteria, è cujus lateribus infiniti ſurculi exoriebantur, qui vario modo, & ordine invicèm contorquebantur, donec ampliùs minimè licuit obſervare, an dicta filamenta ſint vaſa diſtincta ab arteriis, & venis, an arteria ipſa degeneraverit in tot illa filamenta, quæ jucunda admiratione ſpectabantur. Attamen ſuſpicor facillimè arteriam in filamenta degeneraſſe, ut penitus ab arteria ipſa in infinitos ramulos diviſa illa filamenta tubuloſa extenderentur, vel à lateribus vaſis arterioſi proficiſcerentur, à quibus filamentis tot efformantur arteriolæ tam exigui diametri, & ita tenues, ut inſpicientes oculos effugiant. Igitur à vaſis arterioſis filamenta illa, ſivæ arteriolæ enaſcuntur, à

quibus

quibus variis circumvolutionibus corpus glandulosum compingitur, nimirùm arteria primò scinditur in plurimos ramusculos cum nervo comite, & vena, indè ab arreriosis ramulis filamenta illa minima protuberant, quæ post varias revolutiones in alia vasa minima degenerantia secretoria vasa efformant, è quorum indè coalitu commune secretorium fulcitur. At mirum est quomodo filamenta locentur, quem ordinem servent in eorum circumvolutionibus, quo itinere nervus per dicta filamenta se explicet; decussantur enim invicem in suis flexionibus, & nervus semper arteriam comitatur in ingressum glandulosi corporis, & in primis arteriosis divisionibus ingreditur, ultrà quam partium exilitatem minimè licèt oculo intueri.

De hujus filamenti vasculosi contemplatione, ut certior fierim, in arterias meseriacas per aliquot dies maceratas croceam tincturam injeci, & statim illa, quæ filamenta nuncupavi, flavo colore tingi conspiciebantur, quod fieri non potuisse videtur, si filamenta illa ob arteriæ meseraicæ ramulos tinctura inflatos non flavescendo turgerent: ex qua eleganti meditatione fateri cogor filamenta illa ab arteriis enascentia totum quasi glandulosum corpus efformare. Hæc omnia fideliter observata Ruyschianis experimentis maximè conveniunt. Quantum autem ad ea, quę spectant ad observata Malpighii, timeo clarissimum virum in lapsum humanitatis incidisse, scilicet intra vissiculam membranaceam vasa retis ad instar locari quidem, annuentem; at id quod vissiculosum nuncupavit Malpighius, membranam, vasa, & filamenta intelligerem; cavitatem verò & interstitia ab ipso Malpighio observata, suspicor ipsa glandularum inania præternaturaliter, seu morbosè fuisse constituta; ex quo cum Pitcarnio deduco inter arteriam evanescentem, & nascentem venam, nullum intercedere spatium, quod possit aut prò partium poris, aut prò glandula haberi, nec interjacet glandula media inter venam, arteriamque, orificiis, aut poris, figura diversis instructa: sed glandula illa secretionibus dicata, est pars eorum canalium, qui nervum, venam, arteriamque efformat: idcircò ab arteriarum ostiolis oscula venarum protuberant cum arteriis continuata, quarum venarum surculi arteriæ flexu versus cor replicatæ videntur.

Inve-

Investigatis instrumentis, in quibus elaboratur animalium secretio, excogitandum est naturæ artificium, quo illa utitur, ut secernibiles humores à sanguinis consortio, extricentur. Steno salivæ à sanguine secretionem explicaturus, fingit venarum contractionem glandulis inhærentium à nervis hac ratione datis, ut in constrictis venis sanguinis motu moram trahente serosior ejus pars in glandulas transcolaretur. At hanc mechanices disciplinam non curans, aut contemnens doctissimus vir curiosam investigationis ideam, nullæ tamen ni fallor demonstrationi innixam pensitavit, cujus ingeniosissima opinio illis placuisse videtur, quibus explicandi ratio juxtà mechaniæ leges non arrisit. Si attendatur cum Borello venam arteriæ comitem esse duplo majorem secundum diametri dimensionem, concipietur fieri oportere, ut à nervis non possint ita coarctari oscula venarum, ut evadant arteriarum diametro minora: unde influat necesse est dato impetus momento sanguis per ora venarum non tanto obice restrictionis contranitente, ut retrò urgeatur. Immò si arteria cum comite vena sit continuatus canalis, ut demonstrant cum Pitcarnio ingeniosissimi Anathomici fieri non posset, ut nervorum filamenta per venarum tunicam distributa continuatis fibrillis per arteriam non dispergantur (si septum aliquod interfinientem arteriam, & incipientem venam non intercedat, quod secet fibras arteriarum in longitudinem extensas) quibus brevioribus factis; & in contractione detinentibus venam, simul arteria constringitur, quo vel nulla fit secretio, vel minimè hac ratione major.

Alii ut facilius ineant negotium, fermentum in glandulis intùs hærens salivales humores elaborans somniarunt. Nomine fermenti hìc intelligitur motus intestinus particularum mixti, quæ propria vi motiva in motum concitæ, vel alterius corporis advenientis impetu rotatæ sese mirè exagitant, ex quarum mutua turbinatione subtiles, & minus inertes sese quaquaversùm explicant, quæque tamen à crassiores implicitæ usque adeò detinentur, donec crassio res partes à subtiliorum nisu plurimum subactæ, singulæque ad gradum exaltationis evectæ dissolutionem, alterationem compleant. Hanc actionem fermentativam clarissimi viri mordicus defendunt in glandulis operantem, & ut facilius in

tutam

tutam semitam inciderent, cuicumque glandulæ peculiarem liquorem ingenitum assignant, qui in animali primo nascente in diversas glandulas fertur, insitàque vi ratione suæ congruentiæ jugitèr in iisdem glandulis permanens sanguinis partes per has glandularum angustias delatas confestim immutat in suæ indolis fluidum; quam opinionem convellere oportet, atque aliam in re rationem, si theoriam secretionis per se nobilem, & philiatris necessariam ab abjectis conjecturis, fœdaque hypotheseos inconstantia vindicare exoptamus. Actio fermentativa si in homine detur, potest quidem motu illo intestino, remota particularum cohærentia, mutatisque gradibus nisuum diversum cohærendi modum producere in mixtis, partiumque ætherogenearum unionem dissolvere, ita ut corporum minima componentia non nisi in simplici contactu se tangant; attamen hoc pacto fluidorum subactæ particulæ, ut deserant contactum aliarum molecularum, quæ secernendæ non sunt, & in unum coeant (cum in fluidorum natura non ità facilis excogitanda sit attractio, ac electrica vis) nova causa diversa à succo fermentativo requiritur, quæ esse non potest nisi determinatus impetus sanguinis, & gravitas specifica fluidorum cum solidorum viribus, & connisu proportionata, à quorum mutua vigoratione ab invicem rotatæ particulæ separari possunt. Non exigui sunt momenti, quæ Borellus de motu animalium contra hanc fermentativam secretionem adducit. Quoniam sanguinis moles non coalescit ex indivisibilibus, sed moleculis quantis figura diversis, oportet, ut ex intestino mixti motu & vertiginosis motionibus agitatæ, atque contrariis rotationibus concussæ ebulliant, rarescant moleculæ ipsius mixti, utque loco cedant advenientibus particulis, & motu contrario rotatæ accurrant ad replenda loca ab exeuntibus relicta, qui vertiginosi motus ebullitionis, commotionis, & expansionis in fluidis fieri nequeunt, nisi aliæ particulæ super alias excurrant, quod certè, natura licèt subtiliter agat, in minimis, & subtilissimis arteriolarum filamentis in circinos glandulosos convolutis fieri non posse videtur. Quare absonum est sub rapido, & celeri motu, quo sanguinis massa per fistulas glandulosas propellitur, ejusdem moleculas ab insito glandularum fermento subreptas ebullire, atque rarescere.

Concesso hoc fermento urget Mechanicorum decus Bellini.

Si una quæque solutio fieret per peculiare fermentum suum; hoc ipsum fermentum vel repararetur ab aliquo liquido animalis, vel non: si ab aliquo liquido, cum à se ipso reparari non potest, indigeat oportet alio fermento, & hoc ipsum altero usque in infinitum: si verò non reparatur ab aliquo fluido, erit igitur insitum momento generationis in aura seminali contentum, quod cum per totum vitæ spatium absumi non potest, erit per illud tempus ingenerabile incorruptibile; sed alteretur fermentum glandulis peculiare, uti in læsis secretionibus sæpè videre est, cum à se ipso in naturale fermentum restitui non possit, ab alio reparandum erit, & hoc ipsum ab alio reficiendum: ecce infinitas fermentorum. Si verò per totum vitæ spatium alterari non potest, antequam moriatur animal nunquam vitiabitur perluentium humorum secretio, quorum immutabilitatem observatio practica redarguit.

Verum qui hanc de fermentis hypothesim amplexi sunt, ultrà quod in circulationem sanguinis blaterant, cum ab insito glandularum liquore sanguis præterfluens aliam induat naturam, coguntur re ipsa profiteri, corpora fluida in contactum nitentia, sibique cohærentia in alium abire compositum non posse, nisi mutetur partium se invicem involventium cohærendi modus, ut à primo contactu removeantur, vel in prima positione obliquè vel perpendiculariter posita per directiones suorum motuum non sistantur, ex quibus demùm fit, ut (nisu in contactum determinati gradus, & determinata positione particularum in lineis suarum directionum plurimum mutata) dicendum sit cohæsionem primam eorum corporum in aliam cohæsionem à prioris cohæsionis vi diversam abiisse: Nam eorum directiones sunt ab invicem variatæ, nec ipsa corpora persistunt ad contactum in ipsum primò nitentia, non solum per lineas motus, eodem modo, ac primo ad invicem positas urgentia. Quoties igitur liquidum immutandum erit in aliud liquidum, fermentum, ut cohæsionis vis mutetur, debet directionum motus, & nisus in contactum imminuere, vel augere, nec poterunt partes cohærentes momentum suæ cohæsionis mutare, nisi prestò sit corpus fermenti, quod intimè sese partibus in contactum nitentibus, & inter se cohærentibus immiscendo, easdem à linea suæ directionis,

nis, à gradibus nisuum in contactum urgentibus, atque à contactu primo dimoveat, ut in majorem, aut validiorem quocumque modo diversam cohæsionem illas urgeat, quod cum requiratur admixtio fermenti in particulas fluidi, per illa vascula se rapientis, nisi determinetur à diversis solidorum, & pressionum momentis à circumpositis fibrillis in motum constitutis, fermentatæ moleculæ eodem directionis motu in glandulas sisti, itaut in ipsas particulas allidens mutuo cum impetu facultas non sit major illarum momento, non poterunt licèt in fermenti naturam mutatæ in glandulis sequestrari.

Quod si sufficiant solidorum impulsus, & diversæ circumpositarum fibrillarum pressiones, ut cohæsiones particularum occurrentium mutentur, qui fiat, ut tanquam necessarium constituatur ad animalium separationes fermentum? sufficere autem ad cohæsionem partium removendam suadet facultas illa, qua mutuò invicem cohærent miscibilia, quæ licèt contranitens cordis impulsui, solidorum oscillis, fibrarum circumprimentium connisu, cum tamen sit minor illorum momento, non poterit in eadem positione, & contactu fluidi corpuscula detinere.

Ut evidentiùs ratio mechanica pateat, qua cohæsionis mutationi, & contactus remotioni facultatem illam contranitentem viribus impellentibus, & atterentibus resistentem ab iisdem superari ostenditur, inquirenda est causa illius resistentiæ, quæ à corde superatur, cujus vis motiva musculi cordis juxtà celeberrimi viri Borelli calculum, cum superet suo momento resistentiam totius sanguinis arteriarum, & fasciarum, earumdem dilatationem impedientium, non solum major est vi ponderis 18000 librarum, sed ejus absoluta vis musculum constringens, in quo à fibris cordis quasi ad mutuum contactum devenientibus compressa fluida ad minima dividuntur, atteruntur que, ad totalem vim, qua sanguis in arteriis expulsioni resistit, eamdem proportionem habet, quam unitas ad sexaginta; cujus demonstrationis calculus, licèt non evidenti demonstratione ostendatur: tamen si mensurentur resistentiarum aggregata, quæ sanguis patitur, dum fluit per angustissima capillamenta gracilescentium canalium, in quibus nulla ferè pars contenti liquidi est, quæ non per-

veniat ad usque contactum superficiei canalis, quæque per breviſſimum canalis vectem dimoventur cum maiori resiſtentia, quæ creſcit tùm quia liquidum fluens per anguſtiores canales plures contactus invenit, cum ut conſtat ea Geometricis ſuperficies minoris canalis major ſit, quam ſuperficies majoris pro ratione molium, tum quia ſanguis fertur per mille flexiones varias canalium, qui illic texuntur in rete, hìc in ſpiram circumvoluti incurvantur, miriſque modis implicantur, in quorum ſingulis flexionibus novam ſemper patitur reſiſtentiam, exerat cor oportet tot vires in ſingulis contractionibus ſuis, quot ſufficiunt ad ſuperandum inſignem reſiſtentiarum cumulum, quæ cum iiſdem arteriis contranitentibus ſanguinis à vi cordis ſuperentur, dum ſanguis per exilitatem, & ramificationem vaſculorum ſuprà omnes reſiſtentias à cordis contractione truditur, facilius me allicio quamquam tædii, ac laboris impatiens, magis diligentia, atque aliorum induſtria, quam mea inſtructus ad internam cordis fabricam perpendendam, quod perinde eſt, ac naturam, & vires cauſarum, quæ ventriculorum contractionem producunt ad examen revocare: in quorum conſtrictionibus cum actio cordis tota conſiſtat, ſufficiat ventriculorum niſus conſiderare, qui dum contrahuntur ſanguinem eorum conſtrictione prementes partem eorum motus ipſi communicant, ob quam impreſſionis, & motus communicationem ſanguis movetur, urgeturque in circulum. Impreſſionis igitur motus integris cordis viribus debetur, quæ ventriculorum viribus ſeparatim ſumptis debent eſſe æquales: at ventriculi ſiniſtri vires, ni fallor, ut inquit M. Furin in Bilioteca Anglica Gallico idiomate conſcripta, vim ponderis novem librarum æquant, illæ dexteri ſex; igitur integræ cordis vires minores non erunt vi ponderis 15.^{m} librarum; igitur ſanguis licèt non propellatur, & urgeatur à vi juxtà Borellianum calculum determinata, movebitur tamen à vi 15. libras æquante, qua preſſionibus cordis ſubiicitur, & à vivido fibrarum ſuarum elatere ad partes propellitur.

At quoniam cordis vis quæ determinata eſt nequit impetum illum ſanguini imprimere, quo ipſe ſanguis ſuperare omninò poſſit tot implicatorum vaſculorum reſiſtentias, per quas canalium circumvolutiones perpetuo fluit, refluitque, niſi preſtò eſ-

ſtò eſſent aliæ facultates motrices, quæ novum ſuprà fluidas particulas momentum exercerent: Proinde in cordis ſubſidium omnes fibræ ut parui vectes ſyſtaltico motu, & preſſionibus liquida in gyrum pellunt, & ulteriùs urgent; ab hoc igitur tum ſolidorum, tum fluidorum impulſu, & conniſu poterit cohæſionis vis immutari, aut niſus particularum in cohæſionem nitentium planè tolli, & ſi non admittatur imaginarium, atque comentitium chymicorum fermentum.

Verum quàm dubio, & infirmo fundamento innitatur quiſquis fermentis hiſce ſuffultus ſecretionis opificium enucleare ſatagit, concipitur à ſanguine in motum agi ulla fermentatione non poſſe. Quod autem ſanguis à fermentatione non moveatur, ex eo evincitur quod ſpiritus ardentes in diſtillatione non exhibet, acres quidem, & urinoſos, ſed oleoſos, atque ardentes omninò nullos. A ſolo itaque aeris elatere, & ſpirituum animalium irradiatione cor excitatum in circularem motum cum pulſu arteriarum ſanguinem exprimit: at non inteſtino motu ebullitionis, & efferveſcentiæ illum exagitat, ſi nomine ebullitionis non intelligimus motum illum, quo ſanguis ab axe ad latera, à parietibus alliſus ad axem vaſorum repellitur, ut ſus, deque in vertiginem agatur, quæ ſanè ejus incaleſcentia, atque ebullitio ſi intrà vaſculorum ductus ob fermentationem excitaretur, ab inciſa vena protinùs emicaret. Quod ſi ſulphur ineſſe aliquod ſanguini innuas, ut unum ejus fermentationis principium, cujus particulæ ſulphureæ indeſinenter in corde accenſæ totius vitæ noſtræ curriculo efferveſcentias renovent, utque in tenuiſſimum ſpiritum diſſolutæ cum aliis liquoribus exaltentur, aliqua febrili inflammatione, ubi ſanguis ex toto accenditur, enormiter exaltatæ, immò ab iſta conflagratione in undequaque gliſcentem flammam adactæ, ſi per biduum pabulum nutritium huic flammæ deficeret, cum quod ſemel fermentavit, fermentationis motum non ineat amplius, deberent ſpontè quieſcere, quod cum non contingat dubietatem fermentorum prorſus demonſtrat, & eorumdem utilitatem pulcrè convellit.

Exploſa ut minus rationi conſona fermentorum hypotheſi in medium producta, nec illa vetus ſcholarum ſententia, qua glandulæ per facultatem attratricem ſecretiones à ſanguine promovent, vel per electricam vim humores ſeparant, admitti

mitti potest per saniorem philosophandi rationem ; nam sanguis à partibus non attrahitur, sed vi cordis contractili, & vasorum ressilitione compressus ad partes propellitur.

Pitcarnius verò, cui nec chymicorum fermentum, nec mechanicorum cribrum arrisit, sed mechanica magis, & Geometriæ nuper recepta conformior explicandi ratio, secernendum liquorem à sanguinis consortio, hac arte contrà cribratores directa determinatam in glandulis exposcentes figuram expedire conatur, quæ ferè tota in hoc sita videtur, quod si fluidum vi impetus gravitatem ipsius fluidi superans in cavitatem tubi adigatur elastici, & facilè cedentis, orificium ipsius tubi in circulum abeat : cum impetus fluidi æquali vi per lineas longitudinis tubi, & ad latera ipsius perpendiculares expellat parietes ad æqualia undique à dato axis puncto intervalla, quæ æquale impetus momentum substinendo paria evadunt. *Si fluidum magna vi hoc est fluidi gravitatem multum superante in cavitatem tubi adigatur manifesta ratione evincitur, & multiplici experientia confirmatur, motui tubi in longitudinem conjungi semper impetum in tubi latera perpendicularem, qui ipsa ab axe motus undique nititur extorsum propellere, idque vi æquali : quia nulla fingi potest ratio, quare major esset versus unas partes, minor versus alias, nisi quæ à partium fluidi gravitate peteretur, quam nullius momenti assumpsimus præ magnitudine alterius vis fluidum impellentis, & si latera sint flexilia, elastica, & facile cedentia, tum fieri non potest, quin effectus suos consequatur impetus, expellatque latera ad æqualia undique à dato axis puncto intervalla, eaque tantæ longitudinis, ut diductorum laterum tensio, & elasticitas substinendo impetus momentum jam pares evaserint ; quo casu quam primum induisset figuram tubus, & postmodum in aliam mutabitur, cujus sectiones omnes ad axem perpendiculares necessariò erunt circuli majoris vel minoris diametri, prò majori, vel minori fluidi impetu, laterumque majori, vel minore flexilitate in diversis tubi locis. Tales verò flexiles tubi sunt vasa corporis animalis universa per quæ cordis machina fluida omnia propellit ea vi quæ propulsorum gravitatem longè superat* hæc Pitcarnius. Cum igitur sphæra sola sit inter figuras solidas, quæ datum orificium pertransit quolibet situ ad illud delata, & solus circulus sit inter figuras planas, qui admittit cujuscumque figuræ corpus, dummodo diameter corporis non sit major diametro circuli, deducit fluida, quæ separanda sunt nullam deposcere figuram sibi propriam, & constantem,

ſtantem, cum glandulæ circulares ex ſe cuicumque figuræ ſecernendæ accomodentur, dummodò vires cordis impellentes ad occurſum orificii cohæſionem partium fluentium tollat. Expendamus modo ingenioſiſſimum quidem tanti viri ratiocinium. Quoniam impetus fluidi in aliqua cavitate contenti, ad hoc ut ab ipſa axe æquali vi undique nitatur extrorſum propellere tubi latera, exigit, ut motus fluidi, quo impellitur per longitudinem tubi, æquet impetum ad tubi latera perpendicularem, qui impetus ab axe ad parietes tubi perpendicularis æqualis eſſe non poterit motui tubi in longitudinem, quotieſcumque motui fluidi in longitudinem opponuntur, & hiant ductus aperti (quos Pictcarnius in demonſtratione non ſuppoſuit) qui fluido concepta vi in cavitatem tubi adacto egreſſum cedant, fit ut dempta plenitudine, & totali inflatione ipſius tubi, impetus fluidi ad latera nitentis eludant; ex quo colligitur in glandulis nullum fieri à ſanguine impetum, ut diducantur latera earumdem in circulum æquali motus rectæ vel obliquæ directionis momento: Cum fluidum in cavitatem glandularum propulſum tranſeat per diametrum orificij non majorem diametro canalis excretorij, non erit majoris molis, quàm quod poterit perductus illos eliminari. Verum licèt corpus glandulæ, ejuſque orificium ex tunicis diſtractilibus, & facilè cedentibus fibris coaleſcat, ut poſſit, ſi cæteris datis, in circulum abire: nihilò tamen minus ſi ductus excretorij oſcula non conniveant, aut obliterentur, glandula non migrabit in ſphæram, cum preſſio liquidorum ad latera minor ſit quam eorumdem niſus recta incedens, nec ſanguinis impetus infringatur ab hiantibus ductuum excretoriorum oris in glandularum corpore ſitis, ut illius imminuta rectę directionis velocitate ad parietes augeatur impetus, non fiet ut æquali niſu diductilia latera undequaque premantur à ſecernendo liquido, quod ſeſe prius ejaculare conatur linea recta ad perpendiculum per tuborum oſcula aperta, antequam ab axe ad angulos rectos momentum in glandulæ parietes æquale exerceat. Igitur ab impetu ſanguinis ipſius gravitatem ſuperante nulla in glandulis figura ſphærica evincitur. Ut autem in dubium non revocetur oſtenſio propoſitionis, ſufficit aciem intendere oſcula glandularum hiare, nec hiare ſolum poſtquam fluidum fecit impetum, ſed hiare ipſo momento temporis,

poris, quo fluidum impellit. Hinc licèt nisus villorum osculi glandulosi nullo contrapondio impeditus sit continuus ad contractionem, & nisi extendatur à fluidis currentibus, aut in eo contentis, ob pressionem cujuscumque liquidi ad contactum suarum fibrarum carnearum excurrentium perpetuò ad contractionem tendat: Tamen fluidorum motus omninò directus à perpetua solidorum oscillatione, dum urgendo extendit fibras cavitatis glandulosæ & in illas æquale momentum impulsionis exerit, quia æquales resistentias non invenit, in fibras minus contranitentes, quæ sunt illæ orificij glandulosi, primò in easdem propagatur ejusdem impetus, qui cum in illas propagari non possit nisi dilatetur diameter osculi, fit ut simul, & semel ab eodem urgente fluido extendatur cavitas glandulæ, & excretorij ductus osculum, antequam diductilia latera eodem nisu urgeantur, quæ cùm premi non possint ab eodem impetu, primò aperietur excretorij ductus orificium: & licet non aperiatur ipso momento temporis, quo fluidum impellit, aperietur saltem, antequam colligatur ille impetus in parietes, qui illos in circulum abire cogat. Partes minus resistentes esse fibras orificij excretorij in cavitate glandulosa ex eo patet, quod non solum à minimis fluidi guttulis, cunei vices gerentibus, & sese insinuantibus inter spatia orificij nullo fibrarum nexu firmata, ab illarum pressione ita urgentur, ut substinere illam percussionem non possint, sed etiam quia opposita, & se invicem agentia latera orificij nullis fasciarum fibrillis, ut cæteræ cavitatis glandulosæ fibræ, irretiuntur, quæ pluribus fibrarum ordinibus, & fasciculis compinguntur.

Urget tamen Pictcarnius *si corpus recipiendum sit orifitio minus, & intra illud possit accommodari, adeòut omnes sectiones per plana orifitio paralella sint minores orifitio dato, tum non hoc solum corpus, sed infinita alia cujuscumque figuræ orifitium illud poterunt subire; & quamvis maximam corporis sectionem similem ponamus, & æqualem figuræ orificij dati, quia tamen diversissima corpora eadem secta nanciscuntur figuram, per idem orifitium diversissima poterunt transire corpora, sive per idem vas secernens diversissimæ derivari secretiones*. At nonne sagacissimus Auctor exclusis quibuscumque determinatis figuris sphæram admittit? & tamen secretiones plures, & longè diversas per idem orifitium celebrari non sinit. Sic inquit *per idem orifitium circulare transit non tantum sphæra, cujus sectiones similes sint*

les sunt æquales circulo orifitii, sed conus, & cylindrus super æquali basi, & per idem orifitium transibit, & pyramis, & prisma, & conus, quorum sectiones maximæ per plana orifitio paralella sunt triangula æqualia, & similia triangulo datum orifitium comprehendenti. Ex quo deduco cum anularis cylindrus solus sit inter figuras, quæ admittit cujuscumque figuræ corpus quomodocumque situm, modo corporis maxima diameter non sit major diametro anularis cylindri, multò plurimas, & longè maximas necessariò fieri fatendum erit, quam si glandula determinatæ figuræ admitteretur, quod est contra artifitium subtilissimi Pictcarnij. Unde licèt conus, & cylindrus in æquali basi per sphæram possit transire, non transibit tamen fortaßè, si simplici contactu in cæteras particulas non nitatur, & in minima divisus ut ad secretionis opus requisita velocitate polleat.

Quoniam minima solida diversimodè inter se complicata, & motu intestino agglomerata fluidum constituunt, hæc ipsa juxtà molem, gravitatem, figuram & cohæsionis momentum vibrationem suscipiunt. Si V. G. supponamus in eodem fluido particulas corporeas non omninò dissociatas, sed concatenatas inter se, sive propter varias figuras sese mutuis amplexibus tenentes, sivè quia anguli unius corpusculi inter cavitates alterius insinuati non possunt, liberè vagari, ita ut concipi debeant veluti vectes, qui ab una parte impelluntur à premente, ex altera retardantur à resistentia, quæ contrario nisu resistit impulsui ipsius prementis, tunc quidem particulæ illæ in spatio fluido actione contraria adhæsionis retardatæ, prementis viribus impulsæ impetus à premente impressos successivè retardant; & hoc pendet ex lentore, quo colliguntur prædicta corpora, atque resistentibus viribus, quæ imminuendo vim ipsius prementis particulas à contactu non dimovent, & prædictas machinulas à secretione divertunt. Quia verò corpus ictum suscipiens pro diversa situatione ejus diversimodè impulsui illato resistit, fit ut actio percussiva varietur prò diversitate resistentiæ à situs variatione procreatæ, & hæc est secunda causa, à qua impetus energia ipsius percutientis, & resistentia corporis diversificatur.

Si postea impetus graduum impressorum inæqualibus corporibus ab eodem corpore percutiente, & ejusdem viribus mensurentur, erunt quidem eorum velocitates quodammodo pro-

portionales magnitudinibus corporum impulſorum, ſed corpora illa inæqualia, quæ impelluntur ab æqualibus viribus motivis inæquali velocitate movebuntur, & velocitates illæ duorum corporum inæqualium eamdem proportionem habebunt, quam unum corpus habet ad aliud in ratione gravitatis, & molis. Hinc evidens eſt, cum corpus fluidum variè contextum diverſiſque particulis combinatum transferatur à virtute communicata, & propagata à proiciente, dum modò per medium fluidi ab impulſu fertur, modò revolvitur orizontali vertigine circa ſuum centrum, modò particulæ centrifugæ excurrunt contra directionem motus ejuſdem fluidi, non poſſe æqualiter impelli, ut æquales ſubſtineat impetus, ſed longè diverſas minimorum ſolidorum ſolutiones ſub re, ut in plurimis particulis ſit in minima diviſum, alias ſimplici tangens contactu revolvatur; & hoc eſt prior ratio, quæ ope determinati motus ſecretionis leges obſervat; ſed ajunt canalis omnis ſuo liquido plenus cum contrahatur à facultate poſita ad contactum laterum omnium nitente intra contentum liquidum, & exerceat ſua momenta in canales animalium villis circularibus in ſuperficie eorumdem canalium diſpoſitis, contextos, qui villi circulares æquè diſtantes canalium orifitiis contrahuntur per illam ipſam aream circuli, ad cujus circumferentiam ponuntur, erunt non ſolum momentorum æqualium, ſed ſeries globorum liquida componentium, dum per canalia fluunt, cum æquo niſu villos canalium contractiles impellant, & in ejuſmodi circuli diametros æqualiter nitantur, canaliculi illi in conicos, aut cylindricos abibunt, quorum coni, aut cylindri in circinos circumvoluti erunt glandulæ circularis diametri. At licèt momenta facultatum contrahentium canales omnes in genere ſint æqualia, ſeu villi contractiles æquè craſſi, & diſpoſiti per veram circumferentiam circulorum in fluidum æque nitantur, & liquida ſolum æquè premant, incredibile eſt quantum hæc communiter admiſſa in prodigioſis glandularum productionibus à veritate diſtent. Artifitium naturæ, quo illa utitur ad glandulas producendas ſubtiliori fortaſsè mechania fulcitur.

In ſummis arteriis protractio cylindrica glandularum inflexa in ſpiram, & intexta in reticulare opus eſt filamentorum glomer, quæ flexionibus variis, in quas hiidem rami veniunt,

niunt, per corpora glandularum implicantur in textus inexplicabiles, eorumdemque ſpiræ ob inexplicabilem illam diverſitatem poſitionum innumerabilibus ramorum ramis ad uſque ultimas, qui univerſam arteriarum ramificationem texentem glandulas conſtituunt, invicem decuſſantur, implicanturque in mille anfractus ità rotatæ arteriolæ, ut filum earumdem quod ſucceſſivè glandulæ advolvitur, non veniat in eumdem locum cum filo jam advoluto, ſed ipſum ſecet in decuſſim. In hac apta ſuperimpoſitione filamentorum, & ſpiris arteriolarum ad ſe invicem indè decuſſim poſitis, atque diverſimode ſe ſecantibus mirabili artifitio villi contractiles advoluti ſuperficiei canalis in mutuum contactum nitentes contrahuntur premendo in puncto contactus ſuperficiem canaliculi inferioris conici, aut cylindrici; ex horum mutua canalium poſitione, & niſus directione fit, ut cum momentum, & preſſio ſuperincumbentis vaſculi non ſit minus momento inferioris reſiſtentis, ſuperficies vaſculorum conica, aut cylindrica quaſi in planam decuſſata abire cogatur, adeòque fit ut eorumdem villi contracti per plana, ut notum eſt ex Geometricis tangentia planum immiſſarii glandularum non conſtituant verum circulare orifitium, tam affabrè contextum, ut tota glandula in arteriolarum ramis evadat in figuram exactè ſphæricam.

Recenſita aliorum ſententia, & ſphæricarum figurarum in glandulis neceſſitate, eaque in dubium revocata, nullas tamen æquabiles, & conſtantes inter pororum diverſitates, vaſorumque orientium in animalis contextu ajo eſſe figuras. Orifitia glandularum non ſolum majoris, vel minoris diametri ratione inter ſe differre, ſed figuris diverſis ita efformari, & compingi, ut à diverſa fluidorum preſſione, à diverſo ſolidorum remiſu poſſint ità diſtrahi, ità comprimi, reſtringi, dilatari, convelli, ut ſi non omnes figuras æmulentur, ſaltem cuicumque figuræ accedant: quapropter fas ſit dicere in ſeparatione fluidorum aliquam proportionem filtri cum fluidis requiri, & vires cordis propellentes cum aliqua ad orificia glandularum preſſione, quæ ſuperent ad occurſum oſculorum cohæſionem partium fluentium, quod expeditur determinata ſanguinis velocitate, quibus omnibus mechanicorum diſſidia dirimuntur, ità ut nec cum Borello, & Poriſtis, nec

 cum

cum Pitcarnio integrum litigium habeatur.

Quoniam sanguinem componunt minimæ solidorum moleculæ diversimodè inter se contextæ, certisque miscibilibus præditæ, ideòque nexu, ac gravitate distinctæ, ab eadem vi cordis impressa minima illa fluidi componentia diversum velocitatis gradum, ut superius ostendimus, suscipiant oportet, quo fit, ut à concepto impetu ex fibris contractilibus cordis, vasorumque compressione sanguinis moleculæ mutatis positionum directionibus, vel arcto corporum contactu relicto per arteriarum conica, vel cylindrica canalicula fluant, & per ipsa ad glandulas salivales delatæ, dummodo diameter maxima particularum fluidi separabilis non sit major diametro orifitij in obvia glandularum oscula separabuntur. Exigunt tamen, ut sint in minima divisæ juxtà Borellum, Pictcarnium, & nuper virum maxime doctum Michiellotum, quæ non tenaci nexu, sed simplici contactu uniantur, ità ut una quælibet earum possit agitari, fluere, circumvolvi, aliter motis lateralibus, alio enim modo salvari non posset facilitas illa, quà fluidi partes leviter cohærentes, & non determinato impetu allisæ superare possunt orifitiorum resistentias, & inter diductos poros sese intrudere; quarum solutiores partes ab axe arteriarum per latera vasorum discurrentes, & non separandas partes simplici contactu tangentes, si arteriolis occurrerint glandularum latera nitendo oblique contranitentia, ipsarumque molecularum impetus non erit minor orifitiorum viribus, nec major, ut tempus licet indefinitè parvum habeat (ad liquorem enim in aliqua glandula separandum sejunctionis tempus, licèt indefinitè parvum; requiritur) in orifitia vasorum impingent, & in hiantia oscula intrudentur.

Quodcumque fluidum in arteriis præexistens à sanguine separandum ab ipso fluido abscedere non poterit inductus glandularum secretorios, si sanguinis fluentis velocitas ad ipsas glandulas talis, ac tanti momenti non erit, ut possit glutinamentis associatas moleculas dividere, & partium implicatarum nexum laxare, atque imminuere. Mutuis nisibus igitur sanguinis rotatis particulis, & vertiginosis motionibus agitatis à variis presionis, & lationis momentis fiet, ut sanguinis solutæ moleculæ modò à pressione fluidorum ad latera vasorum impingentes, modò à lateribus repulsæ per axem revolvantur:

vantur : hinc à tergo supraveniente impetu propulsæ, eumdem semper directionis nisum, & impetus gradus habere non poterunt. Ubi autem canaliculum arteriosum conicum, aut cylindricum cum Bellini plicatum in plicas, vel in longitudinem extensum, fluidum separandum impinget, atque sufficienter vasorum orificia impellendo extendet, apertis osculis applicabitur.

Quod autem quæcumque sanguinis velocitas velocissimè currentis, aut pigrè arterias transfluentis non sit sufficiens ad separationem, non modò se dilatantibus, verum se contrahentibus vasculis, ea ducor ratione, quod corpora diversæ gravitatis vi æqualis pressionis impulsa sæpissimè velocitates, atque directiones inter se diversas suscipiunt, & conservant. Sic observo dum globulos plumbeos; vel grana frumenti diversæ gravitatis, ac molis manu proiicio, licèt gravibus motus imprimatur æqualis quantùm ad proiicientes vires, in eis tamen velocitatem, & impetum primum non conservari, sed alia recta incedunt, alia obliquè vagantur, alia velociùs moveri, alia tardiùs cursu rapi prospiciuntur, servata tamen eorum velocitate reciprocè proportionali magnitudinibus, & gravitati corporum impulsorum. Hinc sicut impetus proiicientis diffunditur in alata corpora, & communicatur projectis; ità eadem in diversis gravitate, ac mole sanguinis moleculis ratione imminuitur, vel augetur. Sanguis igitur cum non uniformis sit, sed constet ex particulis diversimodè figuratis (corpus enim fluidum, simulque continuò fluens licèt in omni puncto divisibile componitur ex particulis terminatis, & quantis) & quamquam infinitè parvis, & divisis, tamen mole figura, & partium cohæsione diversis, ut dubitandum non sit plures fluidorum proprietates, ac naturas pendere à diverso cohærendi modo, à structura, configuratione, ac motu molecularum sanguinem componentium, ità ut particulæ aquam componentes hac ratione similes inter se sint, atque diversæ ab eis, quæ oleum componunt; harum infinita miscibilia partium parvitate maxima pollentia diverso gradu velocitatis instructa, & diverso nisu, & causis in projectis corporibus impellentibus æquali impetu inæqualiter operantibus glandulas alluunt, quorum velocitatis momenta debent commensurari corpusculis sanguinis gravitate diversis, & inæqualiter ictui

cordis,

cordis, & solidorum oscillis resistentibus.

Sanguinis igitur moleculæ per axem arteriarum fluentes illas partes resistentes non offendent, quibus allabentes vasorum latera occurrunt. Arteriarum tunica quarta interior tenuissima febrillis in longum protensis villos anulares tunicæ præcedentis ad rectos angulos secantibus, contexitur: Hujus fibrillæ non possunt ita concatenari, ut internam superficiem scabram, & parietes vasorum inæqualiter lævigatos non constituant, adeòque sanguis particulis collateralibus retentus non poterit excurrere, & extricari, quin miris in modis per plana orizontalia, vel inclinata variis ictibus flectatur, indèque circumvolutus minimarum asperitatum confricationibus ità impeditur, ut ictus ilatus particulis sanguinis in latera nitentibus à corde, & impellentium corporum impressa velocitas ratione contactus excurrentis projecti impetum retardantis debilitetur; quod evincitur non solum in liquidis fluentibus extrà animalium canalia, sed etiam in liquidis per ipsa animalium vascula fluentibus, quæ dum fluunt per canales in linea, quæ maximè distat à canalium superficie, majori velocitate rapiuntur, quàm si fluerent per lineam, quæ magis accedit ad eamdem superficiem, in quà plures adesse possunt causæ, per quas eadem liquida inæqualibus motibus agitantur in partibus suis. Ex hac inæquali agitatione fit, ut eædem partes sanguinis nunquam semper sistantur ad contactum, & in aliam lineam abeuntes mutent positionem in centris suis, excitanturque proindè non solum in diversam motus directionem, sed deflectentes à laterum contactu majori momento agantur. Unde inæqualitas illa momentorum à positione seriei globorum liquida constituentium consurgit, ex quo fit ut eædem partes nunquàm certo loco sistantur ad certum semper contactum; ob quam motus inæqualitatem, positionem variam, & vim liquidum perductum ad immissarium, si ita dispositum sit, ut partes ejus anteriores in latera trudantur, nitetur quaquaversum in superficiem ejus internam, & in ipsum emissarium incidet obliquè, & separabitur.

Sint ulterius particulæ corporeæ aliæ cohærentes, aliæ sese tangentes ut acervus arenæ (si lubet merè fluidum cum fluidis, & humidis comparare) quæ diversis resistendi modis vim impulsivam proiicientis à tergo urgentis imminuunt, eamque retar-

retardant. Resistentia quæ primis infertur pendet ex glutinosis fibris, quibus implicantur prædicta corpora, atque vis divisioni resistens est illa, quæ retardationem infert velocitati ipsius projecti; posteriores verò si sint talis figuræ, ac lævitatis, ut possit una earum inter alias excurrere, & contorqueri, tunc quidem propulsæ insinuantur inter alias, & exercentes actionem cunei in alias particulas resistentes insinuantur, quæ non solum impetum projecti retardare non possunt, sed resistentias particularum superius expositarum continenter imminuunt. Fit igitur retardatio tardiùs, aut citiùs, prout plures resistendi modi in sanguine concurrunt, quæ resistentia constat ex innumeris peculiaribus retardatiunculis una post alteram confectis, à quibus omnibus contraria reactione, ac repulsu, vis, & energia, ictus, & impetus enervatur.

Ex hoc diù perpendens cum doctissimo Viro Michielloto, quod ut fluidum separetur, debet esse divisum in partes, quæ non habeant rationem majoris inæqualitatis ad minimam osculorum orificii diametrum, & quod heæ partium divisiones se in puncto contactus tangentium oriantur ex mutua fluidorum collisione, se invicem atterrentium, & compressivo solidorum conatu, colligo quod hæc partium solutio debet imminui imminuta fluidorum attritione, & solidorum nisu, & cum hæc omnia debilitentur, vel augeantur debilitato, vel aucto motu, patet in debilitato motu, vel aucto imminui, vel augeri liquidorum secretiones; igitur non quæcumque velocitas ad quamcumque naturalem separationem fluidorum, sed determinata requiritur.

Corpora insuper, quæ separanda sunt non solum nitantur invicem in aliorum contactum, sed ipsa se contangant cum nisu, ut repugnent remotioni ab eodem contactu; cum illa determinata positione contactus persistent corpora in eadem cohæsionis vi, quorum corporum cohærentium directiones à mutua obliqua, vel in directum posita, aut perpendiculari situatione non avertentur, quousque illa corpora eodem nisu in contactum, eodemque directionis momento in eamdem positionem nitentia, in eadem cohæsione persistent. Mutatis igitur gradibus nisuum, & variatis positionibus directionum, atque corporibus à contactu cum nisu urgente remotis, non solum mutabitur directio nisuum, & gradus motuum, verum

Digitized by Google

rum cohæſionis vis plurimum mutabitur, cujus ſimplex in contactu cohærendi modus neceſſarius eſt ad perficiendum artifitium ſecretionis. Machina autem hujus operationis à mutuo niſu in contactum cohærentes fluidi moleculas removentis, & impedimenta illa arripientis, ob quæ in canalibus à ſeparatione prohibentur, eſt impulſus liquidorum in ſolida, & ſolidorum niſus, & remiſus in fluida, ex quibus omnibus fit demùm in textibus reticularium arteriarum ſanguinis ſolutio maxima, ob quam colligatæ particulæ ab eadem cohæſione ità divelluntur, ut ſanguis ſuperatis plexibus retiformis, non ſolum conſervata ſolutione, quam ſubit intrà cordis ventriculos, & pulmones per totam canalium longitudinem, vaſculorum ambagem, & contorſiones ad uſque plexus retiformes, verum eadem ſolutione in hiſdem plexibus plurimùm aucta glandulas facilè ingrediatur.

Cum autem mutua particularum cohæſionis vis, & unio à parietibus cordis alliſa, pulmonum preſſione concuſſa, & ſolidorum viribus, & oſcilli, diffractis vinculis in minutiſſimas moleculas dividatur, poterunt mutuis contactibus diverſæ particulæ uniri, & varia filtra prò diverſa indole, ac modificatione, quam ſitus, poſitura, ordo, & particularum combinatio permittit, ſeparari; unde cum cor ſemper eodem gradu niſus, & ſolida quæque non nitantur in fluida, cohæſio illarum partium ob diverſum impetus momentum excurrentibus miſcillibus impreſſum ab occurrentibus reſiſtentiis plurimum modificabitur, à quibus ſimul ſumptis immediatè dependet ſanguinis ſolutio major, vel minor. Hinc ſi minuetur ſolidorum impetus, & vires, augebitur niſus partium in contactum, unde ſanguis non ſolum in eadem cohæſione perſiſtet, verum in majorem, & validiorem unionem promovebitur, & hoc ſubitò fiet, ſi vis illa, qua cohærent partes, ſit momenti majoris, quam momentum ſolidorum atterentium. Poſita autem cohæſionis vi, & plurimum promota, cum ad ſeparationem requiratur ſimplex cohæſionis contactus, evidens eſt vel nullam, vel tenuem admodum fieri ſecretionem. Ex hoc deducitur ad quamcumque ſeparationem non ſufficere quamcumque ſanguinis velocitatem, quia poteſt dari ille gradus velocitatis in ſanguine, qui non ſolum ſufficiat ad particularum cohæſionem divellendam, verum talis gradus niſuum,

qui

qui easdem in contactus majores cogat, quo simul velocitatis gradu retardato validior sanguinis cohærentia promovetur.

Cum igitur ut ostendit insignis Bellini proposit. 20. de motu cordis, facultates contrahentes moventur, canales figuram mutent ea ratione, quam secum fert proportio velocitatum, quibus eædem facultates intrà canalem moventur, & proportio illa velocitatum pendet à momentis, quibus facultates instructę sunt, & cum momenta in canalibus pendeant à crassitie villorum, à quibus facultates illæ constituuntur, facilè intelliges, quo momento contractionis opus est ad hujusmodi velocitatem acquirendam in hac, aut illa arteriarum parte; quo indè adisces qua crassitie villorum opus fuerit, ut tale habeatur contractionis momentum, quod cum determinetur à diversa villorum crassitie, non solum inæqualis habebitur directio motus, tùm solutio sanguinis major, vel minor, sed tùm figura in glandulis plurimùm mutabitur eà ratione, quam secum fert proportio velocitatum fluidorum, & positio solidorum, eorumdemque contorsio, & resistentia. Quapropter sanguis cum juxtà majorem, vel minorem divisionem ortam à connisu solidorum & reactione fluidorum particulas conglutinatas dissociante, & inertes atterente, majori, vel minori in glandulas impingat velocitate, fit ut diverso gradu velocitatis instructus per varia viscerum filtra præterfluens congruis vasorum separantium orificiis fluidorum impetum recipientibus apponatur; hinc indè à pressione particularum à tergo urgentium impulsus in dispersis viscerum glandulis substantias deponit; & quoniam ab impetu primo sanguini à corde impresso, ejusdem molecularum velocitas, atque solutio debilitatur non solum à proportionali arteriarum afferentium, & venarum defferentium resistentia, verùm occursuum resistentium varietate, nimirùm ab arteriæ spira, & cono, à mole corporum fluentium, pondere, & elatere comprimentium impeditur, promoveturque: ideo per totas animalis lacunas, & viscera sagax natura disposuit filtra, ut difluentium molecularum impetum, & diversas fluidorum solutiones sibi proportionales reciperent. Hinc quamcumque sanguinis glandulas percurrentis velocitatem ad secretionem animalium sufficere redarguunt partes secernendæ, quæ debent esse actu divisæ

in minima, ut se tangant simplici contactu: repugnat enim sanguinis separandas moleculas esse actu divisas, & simplici se tangere contactu, nisi admittatur illa velocitas, qua conglutinatæ partes dissocientur, quæ debet esse directè quodammodo proportionalis illarum cohæsioni.

Quis inquam est mentis tam præjudicatæ, quod quotidie non videat ab accellerata, vel imminuta sanguinis velocitate accellerari, vel imminui liquidorum separationem? si quæcumque sanguinis velocitas ad quamcumque humorum separationem sufficeret sine ulla prorsus figuræ diversitate explicari non posse videtur quomodo producatur icterus absque filtri separantis injuria, quem sanè vidit Sylvius cap. de Ictero à spiritu volatili, potuque generosiori absque ductus biliarij obstructione productum. Bilis enim à spirituum copia in fluorem nimis evecta ob sui motus accelerationem in accinis hepatis glandulosis minimè coercita, ad vascula majoris resistentiæ, & sui motus impulsui proportionali deffertur, in quorum conis, & spiris retuso impetu, & corporum elatere comprimentium imminuta motus acceleratione ad cutanea loculamenta inficienda sibi viam sternit.

Sic quando sanguis præter rationem tardiùs currit, tardiùs quoque procedit evacuatio. In puerperis observante Balgivio superveniente febre ardente lochiorum fluxus supprimitur, eodemque febris incendio lac evanescit in mammis, redditque remisso calore febris. Igitur cum Pictcarnio, & laudato Michielloto à Borello, & cribratoribus Mechanicis glandularum orificia datæ figuræ corpus tantùm recipientia admittentibus dissentior, quoniam omnis glandula ex tunicis contractilibus, & distractilibus, & facilè cedentibus machinulis coalescit: Quibus non sufficientibus requiruntur mutati velocitatis gradus, acceleratæ, vel ritardatę percussionis impetus, qui à corde sanguinis miscibilibus impressus juxtà molecularum ad motum resistentiam, quæ à corporum cohæsione, vel gravitate dependet, augetur, vel imminuitur. Attamen quid curiosi, quid mirabilis natura parit in crassis, tenujbusque liquidis separandis sollicitè inquirentes ingeniosissimi Viri ultimam in hàc re mechaniem eruere non potuerunt. Nec mirum si in re tam ardua, tam difficili in dubium manebit ut Lucretius, quod latet; Ultimæ enim rerum differentiæ ob datorum deffe-
ctum

Digitized by Google

ctum ad mechaniæ Doctrinæ leges, methodosque adduci nequeunt.

ARTICULUS IV.

De usu salivæ.

SI nulli rei destinaretur salivalis latex ab arterioso sanguine per glandulas in os, & æxophagum eructatus, inanis foret naturæ lusus glandularum illa productio à tota cavitate palati erumpentium: quapropter cognitis salivæ ductibus, & opifitio secretionis perpenso, usus ejusdem in economia animali eruendus est: Qui enim glandularum secernendæ salivæ maxillarium nempè, parotidum, tonsillarum, tyroidearum, buccarum, palatinarum, & æxophagæarum numerum, è quibus maxima salivæ copia continuò separatur, serio perpenderit, atque ab eis in ventriculum indesinenter exonerari serio considerans, plurimi momenti esse salivalem humorem à provida natura multis usibus destinatum, animadvertet. Hic enim triturationem alimentorum in ore facilitat, eorumdem deglutitionem promovet, sapidam à cibis tincturam elicit, qua sensus gustus determinatur, fauces, & æxophagum humectat, sitim nimiam compescit, ad vocis prolationem aptiorem reddit linguam, ab ejusdem cum alimentis in ventriculo admixtione inchoatur eorumdem dissolutio ad chyli elaborationem ordinata.

Salivale menstruum quosdam à veritate alienos in tantam sui admirationem rapuit, ut solvens mineralibus indè sibi promiserint, & materiam universalem, in ipso tamen deliramento decepti, quæritarent; horum quamvis figmentis minimè subscribam, activitatem tamen illius laticis evincit elicitus sapor ex alimentis momenti tantillum in ore volutatis, cujus miscella eorumdem liquefactio, atque dissolutio inchoatur. Dum cibus incisoribus, & caninis diffringitur, in minutas partes subdividitur, qui molaribus commissus, & hinc indè motu linguæ jactatus, undequaque ab effluente saliva irrigatur. Mirari quis desinat separationem salium tunc contingere, qui ab aqueis salivæ particulis eliquati vi suæ gravitatis, & penetrationis vim cunei exerentes in membranam nervorum.

vorum apices obducentem, papillarumque cupulas efformantem pluribus foraminulis perviam impingunt, & motu linguæ vario undique impulsi, aerisquè vi elastica perpendiculariter, & lateraliter rotati in nerveas linguæ papillas adiguntur, quarum siphunculi linguæ implantati, & apice suo erecti angustissimis osculis occurrunt salibus, qui in nervorum surculis intimiùs elapsi, aut per organum gustatricis potentiæ confestim repentes cuspidulis suis ita titillant, certumque motum directionibus suis nervis gustatoriis imprimunt, ut modò constringendo, modò laxando, modo pungendo determinata undulatione afficiantur in nervis contenti spiritus, de quibus motibus anima compos ideam suavis, vel ingrati saporis efformat. Hic salivæ actio non desinit, sed ut per continuam dentium collisionem, mutuamque attritionem chyli rudimenta evolvantur, opus erat menstruo aqueo salino, quod per contractionem musculorum temporalium, & massacterum potissimùm in actu masticationis compressis glandulis, jugiter in os conflueret, quousque salinis moleculis plurimo aere refertis, & gravitate nativis subeundo alimentorum vincula, eorumdem nexus, cohærentesque particulas vi sui elateris exagitando, cum partium intrà alimenti poros cohærcitarum exclusione commodiùs alimentum ipsum macerare, ac subigere posset.

Cibus ita permixtus, & attenuatus versus fauces protuditur, & priùs ore clauso per constricta labia ope labiorum sphincteris, & artacto oris cavo actione buccinatorum, & zygomaticorum, tumque simul motum cibi urgentibus Basioglossis, & Ceratoglossis unà expresso succo lubrico linguæ, & palati, juvante ipsius figura, & superficie fertur cibus usque ad linguæ radicem, ubi appulsus irritando convellit musculos Genio hyoideos, Mylohyoideos, & stylohyoideos à quorum vi attollitur radix linguæ, Larynx, & os hyoides; harum elevatione impulsus cibus epiglotidem deprimit: Hinc relaxato æxophagi spinctere à musculis Genio glossis, & Genihyoideis ope Myloglossorum, & styloglossorum truditur cibus in gulam apertam, contractisque fibris tunicæ æxophagi muscularibus obliquè decurrentibus ad principium ventriculi usque promovetur. Elapso cibo in ventriculo à liquore salivæ simili, docente Malpighio posth. 28. ex alimentorum distensione, &

com-

compressione tunicæ glandulosæ ex pluribus ramusculis elicito, motus intestinus massæ conciliatur, ut facilius liquescere, dissolvi, ac subigi possit à fibris muscularibus, aliarumque tunicarum ventriculi attritione, & pressione, quorum auxilio, & diaphragmatis cum musculis abdominis inchoatæ ingestorum solutiones, ambientium viscerum calore fovente intimiùs comminutæ quasi in partes ultimæ compositionis resolvuntur; Vel si Listerum audiamus, ut saliva intrà alimentorum inania coercita virtute septica expeditiùs alimenta in chylum resolvat, à cujus acri adurenti, & putrescenti natura concoctu difficilia putrescunt, & macerantur.

Sed non solum saliva variæ naturæ cibos ob salinam, quam habet substantiam, vim cunei exerens omnes penetrando digerit, incidit, ac solvit: Verum perenni hoc fluore irrigatæ ventriculi tunicæ ejusdem salibus in contractionis motum validiorem excitantur, qua ratione in debito tono cum plicarum crispatione ad facilius expediendam triturationem, detinentur. Perenni hoc salivali liquore humectantur fauces, interiora oris, & æxophagum madore laxantur, irrigaturque lingua, ut assiduo motu vocum exsucca ne reddatur, alias rigida facta cum faucibus arescentibus, motus flexibilitatis jacturam facientibus anulis Trachææ, vocem ederet difficilem, ac raucam; non irrigatis enim fistulæ pulmonaris salivali humore fibrillis aer hinc, illinc ab anulis non leviter concutitur, sed in latera illorum impulsus fortiter repercutitur, quod non aliundè videtur fieri, nisi quod rigidæ fibræ asperæ arteriæ, dum vi percussionis aeris aliquatenùs è loco suo distractæ conantur sese restituere, aeri rigidum tremorem imprimunt, adeòque raucus vocis resonat sonus.

Quamquam si gustui credendum insipidus humor videatur saliva, contrario inculcat Galeni experimentum, scilicèt scorpionem jejuni hominis sputo bis, terue aspersum protinus interire. *Saliva hominis inquit Aetius tract. primo serm. XI. reptilium venatorum generi maxima contraria est. Ego enim citrà omnem incantationem ex solo jejuni sputo scorpium pereuntem vidi. Omnibus hominibus inest venenum, feruntque ictus salivam, ut ferventis aquæ contactum fugere, quod si in fauces penetraverit, etiam mori: idque maximè humani jejuni oris. Plinius.* lib. 7.° *& tamen omnibus contra serpentes inest venenum, feruntque ictus salivæ, ut ferventis aquæ fugere contactu:* At

intel-

intelligenda est illa jejuni hominis saliva, quæ utpote acrioribus salibus referta, veluti aquæ ferventis contactus, serpentes fugat; inflictum quoque à serpente vulnus, si confestim saliva illiniveris non lethaliter sæviet, sed conhibitum venenum, nec ulteriùs diffusum spontè evanescet: Hinc Lucanus lib. 9.°

Nam primum tacta designat membra saliva,
Quæ cohibet virus, retinetque in vulnere pestem

Venatores serpentum, ut Aldrovandus de insectis lib. 1. statim ac illos decepere, saliva confricant, cujus contactu præeunte Marco Aurelio severino de Vipera non tantum villescit violentia veneni, sed si in os illorum diductum expuas, saliva in eorum ventrem delata tantæ feritatis illis est, ut sensim contabescant. Hac ratione nimirùm partibus suis salinis confricatæ curantur lichenæ. Saliva hominis jejuni est medicamentosa; etenim in saliva adest virtus abstersiva in ulcusculis, licèt minori gradu, quam quæ sit in sarcoticis. *Levis papula ait C. Celsus si quotidie jejuna saliva defricetur sanescit*. Saliva cancrum mammarum ob suas subtiles attenuantes moleculas discutere valet, ut docet Paulus Ammanus Med. Critic. & ratione alkali acido herpetis contrariò addit schenckius herpetem curari. Salivam robur afferre infantibus inquit Mathiolus in 2. lib. Dioscoridis. Pustulas Crato, scrophulas Hildanus salivam resolvere promittunt; & si animus esset mihi referre, quæ apud Auctores perlegi, quos reor, aut deceptu faciles, in quorum re alij decipiuntur, aut denique vanæ gloriæ, atque obstentationis nativa hominum indole affectantes, in multo grandiorem admirationem facili negotio rem tumefacere possem. Verum sollicitus fui, non plures narrationes conscribere, quas vel invicta mea ad credendum innata tarditate assensum meum extorquere non sensi, quæ nondum exploratæ non videntur iis probabiliores, quam quę irritæ jam deprehensæ fuerunt. Quæque hujusmodi salivæ experimenta scrophulas, nodos Gallicos, Cancrum mammarum resolventis, nusquam reperire dentur, præterquam in quorumdam auctorum vana jactantia, tumentibus libris, atque promissis, ut quisque, ni fallor, experientiis deprehendet, quam parum eventus sui conatus laboribus, & illorum assertionibus responderint.

Digitized by Google

DE SALIVA,

ET SALIVATIONE PRÆTER NATURAM.

CAPUT II.

ARTICULUS I.

De Vitio salivæ in quantitate.



HActenus salivæ humanæ natura, secretione, & usu, qua licuit perspicuitate, investigato: proximum nunc est, ut ejusdem statum morbosum solertiùs excutiamus.

Quando à naturali crasi, & molecularum nexu deflectit saliva, humani corporis armoniam subripiens, alienis imbuta particulis, morbosisque infecta miscilibus, à naturali statu recedit, majori, quàm par est, labe sanguinem afficit, cujus varia constitutione fluidorum partibus variè labefactatis cronicorum, acutorumque affectuum luctuosus sæpè panditur numerus. Ut igitur horum morborum idea certior, atque clarior percipiatur, à re longiùs non erit, vitium in aucta quantitate breviùs exponere, quod ad investigandos exactiùs ipsius morbos, plurimùm conferre videtur.

Peccat saliva in quantitate, quotiescumque subtracto sanguini nutritio pabulo, perenni fluoris ad salivales glandulas appulsu, confertim è ductibus effluens in ore undequaque exundat: cujus effluxus jugiter profluens nullo gravium symptomatum comitatu, nullaque saporum malitia conjunctus pthyalismus vocatur.

Si alimentum succi gastrici inertia, laxa tunicarum contractione, viscerumque circumpressione ruditer in ventriculo elaboratur,

boratur, non evolutis ſulphureo balſamicis particulis in chylum aquoſum nimis faceſſit : qui in ſanguinem delatus, & per omnes cavos fibrarum tubulos cum ſanguine circumductus (cum ſeroſo aquoſæ ejuſdem moleculæ à ſolidorum impulſu ad fibrillas appelli coactæ, ex defectu gelatinoſæ portionis nutritione indigis partibus non apponantur) neceſſe eſt, ut aqueis particulis turgidus ad ſuperiora trajectus in glandulas ſalivales tranſcoletur; Quæ laticis ſeparatio, cum intra ipſas glandulas ſubſiſtere non poſſit, à preſſione particularum confertim ſuccedentium, & jugiter ad glandulas confluentium, retroque urgentium in os indeſinenter derivatur.

Porrò mirum eſt, ſi orificia, ac tubuli glandularum diametro gaudeant juxtò ampliori, unà cum tumore jugularibus venis incumbente in colli lateribus, reprimente ſanguinis refluxum, quantum ſecretionis penum adaugeant. Hæc pororum compages dilatata, ac tubulorum vitioſa amplitudo à laxa fibrillarum cohærentia exorta, ſalium niſu, & machinularum terebratione à proprio termino recedentium ità diſtenditur, ut dehiſcentibus glandularum oſculis à ſtimulo ſolidis inhærente irritativo, & ſalium cuneis tuborum villos vellicantibus perperàm labaſcat. Harum minimi fibrarum faſciculi ad ampliora ſpatia reddacti, ſi impetus ſanguinis augeatur, & à confluente humoris copia novi diſtenſis tubulis addantur impulſus, vel ſi ſalium ſpicula ſtimuli vires exerceant, ab invicem divelluntur, ut conatibus ſalinorum cuneorum diſciſis fibrillis cum ſuo conniſus momento non valeant ſuperare fluidorum impetum, ab impellentibus liquidi moleculis in nimia diſtractione coercentur tubuli, & ordinatarum partium mechaniſmus fatiſcet, atque exeſis vaſculis penè deſtruetur. Undè denegato in glandulas ſpirituum animalium affluxu illæ ſymmetria, tonoque partium attritæ, nec naturali tenſione, debitoque elatere munitæ turgentibus particulis aqueo-chyloſis ad glandulas appulſis minimè valent contraniti, ſanguiniſque impulſui reſiſtere nequeunt, ut undequaque non irrumpat ſalivalis humor, & depluat. Hoc in flacceſcentibus glandularum fibris ab infartu, & preſſione nervorum cum largiori affluentis ſalivæ copia, atque in ægris in utroque latere paralyſi affectis, ſæpè videre eſt.

In ſcorbutica diatheſi maximè calidiori, quoniam ob ſalinas

in fluo-

Digitized by Google

in fluorem evectas particulas, quicquid inest sanguini, est acerrimum tenue, atque urens, sanguis non potis est novum chylum sibi assimilare, ideòque quia colliquari cogit, ac fundi quicquid in fluxum agitur, partes chyli gelatinosæ in orbem sanguinis circumductæ à salium cuneis nimium solvuntur; adeòque suo naturali lentore destitutæ liberè vagantes per corpus sanguinis continuo fluxu per glandulas salivales excernuntur. Prænimia hàc salium, & acredinum copia glandularum diametrum distendente, non tantùm saburra veteris effeti, & inutilis chyli, verùm etiam novi, & oleosi major portio in ipsas glandulas continuò depluit. Irritatis enim villis nervorum tenduntur capillares arteriolæ, undè fit major fluidorum appulsus, quæ dum in distractiles vasorum tunicas impetus faciunt, ex earumdem distractione restitutis villis vigoratur renisus in contenta fluida, quo fit, ut aqueo-serosa portio per validiorem sanguinis motum ad glandulas uberior delata à solidorum pressione, & fibrarum oscillatione magis commota in pervia glandularum ostiola irrumpat, & abundantiorem salivæ excitet affluxum. Hìc exprobanda est sputatorum conata consuetudo, qui sola expuendi libidine alliciti, ut vilius fæcibus cunctis excrementum continenter salivam effundunt; quo spuendi conatu, & perpetua musculorum contractione irritatæ, & compressæ glandulæ solicitantur jugiter ad novam, & uberiorem urgentur excretionem.

Causæ externæ, quæ quantitatem salivæ adaugent in sex rebus non naturalibus deprehenduntur. Aer enim ut frigidus particulis nitro-salinis segniùs rotatis, nec satis evolutis plurimis refertus poros cutis premendo effluviorum corporis insensilem transpirationem inhibet. Ut humidus aqueis moleculis turgescens lentescentis sanguinis solutionem, laxando fibras imminuit, ut indè aquosa portione sanguinis adaucta urinæ, & alvi excretio, & non rarò largior salivæ effluxus promoveatur, ut Sanctorius animadvertit: *aer externus per arterias in profundum corporis penetrans potest reddere corpus levius, & gravius, levius si tenuis, & calidus; gravius si crassus, & humidus.* Cibi admodùm aquosi, somnus, & quies naturalia excedentes stadia, excretiones aliarum partium imminutæ humoralem massam inficientes, hisce accedentibus animi mærore, & timore diuturno coctionis opus labefactante, ut affectiones cum motu

fluidorum momenti minoris conjunctæ, & constrictivæ vasorum influxum, & liquidorum attenuationem hebetantes, salivæ materiem accumulare videntur.

Cum igitur in sensuum omnium silentio, & torpore cum membrorum illa concidentia, quæ somnus vocatur, necesse sit in decubitu horizontalis situs, ut laxetur fluidorum compages, & remittatur tensus solidorum tonus, nil mirum si laxiori reddita sanguinis cohæsione, ibidemque magis enervata fibrarum elasticitate, licèt sanguis in perpetuò sit motu, currat hinc indè, recurratque per membra variò ab inferioribus ad superiora, & contrà vim innatæ suæ gravitatis ad superiora pelli cogatur, tamen per musculos, viscerum lacunas, viasq; partium obliquas, curvas, & flexuosas tricas languidiùs trancitur, & filtratur, quibus gravitatis suæ contrariis motibus debilior reddita sanguinis compages minori vi solida impellit, cujus languida vibratione, & diminuta impulsione magis, semperque magis relaxatur partium solidarum robur, ex quo fit plus æquo progrediente somno, ut fluidum ad illam perveniat motus determinationem, quæ ad secretiones singulis in partibus peragendas idonea non est, donec tandem non acquisito à singulis sanguinis moleculis proprio gravitatis centro, nec ad naturale æquilibrium perductis plurima congeratur humiditas, quàm, necessarium ad retinendum solidis, & fluidis ammissum ob laxatam compagem robur, restituendum ineptam, nimiam salivam inde suppeditantem passim experimur. Hinc solvitur nodus cur melancolici sputatores existant. Quoniam melancolici in vanis cogitationibus defixi, atque inhærentes tristia cogitantes, eaque pensitando timentes, impediunt ne spiritus impetus facientes in fibras cordis contractiles, in easdem motu conciti exarant elateris vigorationem, quæ uberiori spirituum affluxu destitutæ debiliori impetus nisu se contrahant, ex quibus languescente magis sanguinis motu per vasa, imminuitur ejusdem attritio, atque hebetatur per glandulas transpiratio, debilitatur cordis, & vasorum motus, Undè tenues, & sulphureo inflammabiles sanguinis particulæ crassioribus implicantur, donèc humorum illuvie quasi obrutę, & veluti carcere detentæ coerceantur. Ob hanc partium cruditatem in fluorem vitiosum evectus sanguis fæculentias aqueas ad salivales ductus deponit.

Ob

Ob nimium hunc salivæ proventum balbutie plectuntur infantes, quorum fibrillarum tonus mollis, atque raræ texturæ salivæ copiosioris affluxu humectatus sic labascit, ut cum nativa musculorum linguę, atq; palati flacciditate cuicumque sanguinis, & spirituum appulsui facilè cedente, minus concinnè, & serò perfectè enunciare addiscant. Ab hoc vitio affecto Batto Regi, qui Cyrenas in Africa condidit, de sua balbutie Oraculum Delphicum consulenti, Pythia imperavit, ut in Libia Regione calida vitam degeret, sic Herodotus. Ad hunc censum refertur defficientia vocis in aphonis, quorum laryngis musculi à nimio aquei humoris proventu ità enervantur, ut fibris carneis resolutis flaccidi, & inertes fiant ad motum. His laxatis sonitu per fistulam pneumaticam à motu lateribus annulorum non alliso, nec hinc indè variè repercusso, qua aeris verberatione, & inflexione vox efformatur, æger nullam valet vocem effari. Manifestum hujus rei eventum refert Tulpius lib. 1. observ. cap. 39.

Si verò hæc aquosa salivalis menstrui copia à glandulosa ventriculi tunica jugiter exprimatur, sua aquositate liquorem gastricum ita inficit, atque inertem reddit, ut chylificationis opus plurimum labefactetur, menstruo particulis aqueis perperàm referto alimentorum contextu reluctante. Inde sensim collectis cruditatibus vitiosis fibrillæ stomachi debilitantur, laxatur tonus earumdem nimis, obruiturque sanguis, in quo copia humorum aqueorum exundans parum alimenti ad attritos solidorum villos ducetur, quod sit naturali simile, & alendo aptum, sed quicquid ad partes adducetur, erit planè aquosum, cogetque sanguinis massam iter suum lentè per totum corpus absolvere, ut habito respectu ad modum quo sanguis propellitur, ad spatium, & velocitatem, qua percurrit, & vascula perluit, impossibile sit, quin resistentiam illam offendat, qua eodemq; impetus momento occlusa vasculorum lateralium, & villorum ora permeare possit, ita aut nec à systaltico fibrarum motu major tenujores sanguinis partes ad cavas lacunas possint urgeri ad vectes fibrarum inflandum.

Quoties igitùr sanguis per repetitos circuitus ruditer attenuatur, effetus erit crassioribus partibus, & aqueis, adeòque illo motu urgebitur, quo impetu non poterit ferri ad collapsos sacculos nutriendum, cum major sit nisus in contactum

 niten-

nitentium minimarum ciliarum fibras, & caniculorum componentium, quàm sit irruentis sanguinis impetus. Quarè particulæ illæ aqueæ minori, vel majori cohæsionis vi unitæ eam molem, & directionis momentum habebunt, quo per poros carneæ substantiæ permeare non poterunt; undè cum reliquo sanguine ulterius circulantes venas pervadent, & fucatæ nutritioni eò usque inservient, quòusque malè aletur animal, & cachexia continget. Hinc fiet, ut solida ad tantam imbecillitatem reddacta fluere quaquaversum permittant humores aqueos, qui in cavitatibus majoribus, vel vasculis cutis membranosis collecti, vel ad partes robustiores appulsi lentescentes validam generant obstructionem, ut in durum tumorem attollantur partes ad contactum venarum, ductuumque lymphaticorum positæ à quo vasa illa tenera coarctata, & compressa, cum liberum transitum præbere non possint lymphæ, vel chylo, indeque continuo appulsu novi liquoris ad partes vasorum compressas tendentis, & præterfluentis tergum prementis ultrà tonum naturalem distensæ tandem rumpuntur; ob quam vasorum exilium rupturam in habitum corporis serum effluit. Ab hac pituitosorum humorum in stomaco accumulatione ibi nectente moram convelli potest ventriculi musculus à majori spirituum copia per nervos fluente, ut enata fibrarum inferiùs ventriculi constrictione contenta per os eiiciantur, vel nausea si inanis, & solus erit vomendi stimulus producetur. Quòd si afficiantur rami nervorum ventriculi cordi communes, ut per ipsos fiat refluxus vividior, & copia spirituum naturali major, & frequentior ad cordis auriculas, spirituum energia easdem in perpetua contractione detinendo superans pressionem sanguinis affluentis per truncos venarum majorum eludet impetum ejusdem ad ventriculos tendentis, undè à sanguinis pressione non resseratis auriculis, sed in contractione persistentibus, intercepto sanguinis, & cordis motu, succedant oportet languores cordis, & animi deliquia.

Si verò chylus nutritius in sanguinem continuò delatus alitioni partium ineptus, effeto succo indè massa sanguinis veteri saturata per glandulas salivales copiosa succi nutritii jactura indesinenter erumpat, per hanc succi euchymi subtractionem tota sanguinis massa oleoso balsamico pabulo privata acescit,

ſcit, & turbato ob indebitam nutritionem liquidorum curſu, in varios ſiccitatis morbos delabitur: ob quod minimam muſculoſis partibus nutritionem præbens, cum partium ſolidarum colliquatione incaleſcens totius corporis atrophiam inducit, cui calor hecticus in toto habitu paulatim ſubrepens in omnibus partibus ſolidis accenditur. Hinc calidum, & acre ſanguinis ſerum per molle & glanduloſum pulmonum parenchyma continuò trajectum, eos tandem infartu aggreditur, inflammmat, exulcerat, quo fit ut attropha, quæ erat in habitu corporis, in tabem pulmonarem paulò ante fatales dies, terminetur.

Verùm ſi chylus per ductus ſalivales jugiter excretus naturæ incaſsùm in ſanguinis reparationem continuò ſuppeditetur, ne ab hoc perenni chyli effluxu depauperetur, & incaleſcat ſanguis, adeò ut inſigniter languentibus viribus à nimia ſubtractione ſucci nutritij in ſtatum lethalem, & inſanabilem redigatur, ad uſum diuturnum lacteæ dietæ æger relegandus eſt, quo ſanguis lenitur, & ſalia ſtimulantia demulcentur. Deinde aeri aprico, & benigno commiſſus, liberali, ſed cauto ciborum euchymorum uſui reſarciatur, ut inde aquas minerales calybeatas bibendi non impar fiat, quarum beneſſicio maſſa ſanguinis ſenſim emollita, etiam ſucci nutritij colliquatio ſenſim evincitur; atquè indè non tantùm à ſalivatione æger, verùm etiam ſanguis à ſalina acri diatheſi vindicatur. Pthyaliſmo autem hiſce incaſsùm advocatis incertis intervallis recrudeſcente, cum inſigni virium deperditione, æquè, ac per glandulas ſalivalis ſeri colliquatione, ritè continua ſalivæ deglutitio in ſymptomatum allevationem præſcribitur, qua non tantùm ſalivationis progreſſus, verùm chylus per ductus ſalivales excretus, naturæ influidorum reparationem pedetentim remmittitur. Si ſaliva unicuique non cogitanti ſpontè in os confluat, atque copioſiùs eò alliciatur ob ductus ſalivares patentiores, laxioreſque quàm par eſt, exiſtimo oris collutione, maxillarumque fomentatione ex ſubadſtringentibus, & blandè aromaticis decocto poſſe curari, tum internè modò laudata ſubadſtringentia commodè uſurpari, quorum ope paulatim arctantur, ac roborantur ampliores viæ, dummodò deſueſcant ægri à continua ſpuendi libidine in conſuetudinem perperam adſcita.

AR-

ARTICULUS II.

De Salivæ deffectu.

COgnita quænam ex largiori salivæ affluxu expectari mala possint: nunc juvat in salivæ inopia excutere noxas. Nam non minus ab excessu concidit hominis sanitas, quàm à defficiente salivæ penu labatur.

Vitium salivæ excretionem invertens plus minùs impediens, vel penitus, inhibens nunc glandulis, & tubulis excretoriis inhæret, nunc in ipso salivali latice, motuque sanguinis deprehenditur; ut si enumerare hìc vellem ingentem morborum seriem, & maximè cronicorum, qui à sanguine salivali humore non suffecto pendent, serò dicendi finem facerem.

Nativa tubulorum salivalium angustia, humor viscidus salino fixus glandulas infarciens, ac porulos opplens, vasculorum compressio oscula occludens, minimarum arteriolarum crispatura glandularum cava, & tubulorum ora coarctans, aut diameter earumdem nimis conivens., ac tumore aliquo extùs incumbente compressus viam salivæ præcludunt, quæ à conniventibus salivæ ductibus quoquo modo obstructis, aut compressis, ne secernatur præpedita, licèt cum sanguine confertim profluat, tamen cum ipso circumducta ad alia filtra circumvehitur, in quibus secretionum penso adaucto, glandulis diversis committitur. Quòd si chylus jugiter in sanguinem irreptus salivalibus non turgeat particulis, nulla prorsus materies glandulas trajectura per carotidum divisiones cùm sanguine ascendet; Igitur in toto deficiet saliva, ut sæpè occurrit in ardenti febre coreptis, in quibus sitis extingui non potest, ac siccitas summa non solùm ad fauces, sed per universum corpus diffunditur: in quibus cum calor intensior absumat quicquid humidi ingeritur, & cùm sanguinem diluentes moleculæ aqueæ evaporentur, sanguis privatur ea materia, quæ corporis partes humectat. Tamen si ulla inhæret sanguini serosa portio à singulari solidorum ariditate statim absorbetur, quæ inter duas quasque particulas introducta permittit fluere idem liquidum, quod alioquin subsisteret, nisi

ab aqueis sanguinis moleculæ disjunctæ essent, quæ à concitato motu ad minima divisæ, & à congredientibus aqueis particulis ad summum solutæ ob turbatam, & confusam fluidi mixtionem diverso cohæsionis modo combinati diverso à naturali impulsu, nisuque rotati secretionum leges non observant, unde propulsæ à validiori, & celeriori cordis contractione, dùm majus suprà glandularum obicem contranitentem exerunt momentum, non solùm in reticularibus illis canalium textibus sanguinem vehentium factam solutionem conservantes, sed à nodis glandularum, & vasculorum lateribus in ulteriorem solutionem promotæ, citiùs ora venarum ascendunt, quàm oscula ductuum offendant. Quòd si satis liquidi non turbato motu exagitati in sanguine hæreat, sed generetur lentor in arteriolis materiem salivæ defferentibus ad glandulas oris, & faucium, tamen nullus dabitur affluxus humidi ad easdem partes, igitur sciccitatis sensus, & sitis. Si verò non assumetur ex toto liquidum, effluet è glandulis salivalibus saliva viscidior, quæ in os derivata producet infartum in villis linguę, & faucibus hærentem.

Inter causas externas occurrit aer particulis siccioribus, & calidioribus refertus, qui in sanguinem indesinenter impulsus crassiora attenuando, & extùs ut ambiens leviter comprimendo glandularum cutis follieulos à fluidorum appulsu facilè expansiles, videtur diaphorisim augere. *Aer calidus nisi* obstent *cruda* ait Sanctorius *iuvat quoque perspirationem*, & aqueo serosas particulas aliò divertit. Aer enim superincumbens cylindrulis suis gravitat, ac premit partes sanguinis, quæ dùm leviter mediante aeris interni elasticitate compressæ majorem semper, quem ammiserunt, situm omni ope recuperare conantur, facta pressionis aeris incumbentis æquipolentia pressioni, sive altitudini sanguinis majori, vel minori servata semper proportione specificæ gravitatis liquidorum, dividuntur, subtilianturque. At moles liquida copiosa, & gravis aeris externa non posset cum interno se facilè æquilibrare, nisi misceretur cum mole liquida sanguinis: Corpora enim fluida, ut simul mixta in ratione suæ gravitatis æquilibrantur. Cum autem flante Borea, & cælo sereno aer gravior sit, quàm flante Austro, & calida constitutione, ut Barometro experitur. Boreali enim tempore aer fit densior, magisque compactus;

adeò-

adeòque magis gravis; in Austro verò, & calore magis rarior, inde minùs gravis, adeòque pressus gravitate sua in sanguinem nobis ne advertentibus quidem ingreditur, eumdemque sua elastica vi magis aucta, & gravitate sua urget, propellit, atque facillimè in ea loca in quibus minorem invenit resistentiam, & locum capaciorem sese expandendi, impingit. Cum autem capacissimam cavitatem reperiat in cutanearum glandularum lacunis, ubi magnam vim elasticam aquirens, easdem mirum in modum distendit, perquas ad majus spatium dilatatas fit indè ut ad minima divisis seri moleculis turmatim foras avolare nitentibus minùs resistant aereæ moleculæ Rarefacto igitur aere dilatatis glandulis, ab earumdem systaltico motu promovetur transpirationis insensilitas, & eò magis si serum, & aer erunt duo fluidorum cylindruli æqualis magnitudinis, sed inæqualis ponderis ad motum dispositi. Ille enim cylinder primò movebitur, qui gravior erit altero, quoniam primum punctum corporis, quod movetur, est centrum gravitatis, ad quem centri gravitatis motum tota moti corporis moles tendit. Si igitur verum est centrum gravitatis duorum liquidorum æqualis molis, sed ponderis diversi in ea parte residere, quæ gravior est altera, necessariò consequetur, ut ob aerem æxternum, qui nec levior interno, nèc gravior supponitur, æquali gravitate interno contranitens pari energia vim interni substinet, in calidiori temporis constitutione serum ab aere indissociabile primum, & jugiter avolet. Huic referri possunt hemorrhagiæ, dysenteriæ, sudores ab exercitio nimio copiosi, vel colliquativi, largior urinæ effluxus, vigiliæ nimiæ humidum assumentes, vel aliorsum copiosè ducentes salivam imminuunt. Ira, indignatio ut effectus cum motu majoris momenti conjuncti, aucta cordis contractione, & sanguinis velocitate, cum saliva suum exigat sejunctionis tempus, poterunt in glandulas derivationem, multoque faciliùs influxum salivalis liquoris prohibere.

Saliva igitur in sanguine non existens, vel ad glandulas non appellens in os effluere non poterit, undè in ore siccitas, & sitis ad fauces, quæ si diutiùs protrahatur, exsiccabitur magis lingua ad superficiem maximè, cujus villi tunicam constituentes validè contrahentur; cùm verò corpus linguæ non cedat, sed contranitatur validiùs villorum contractioni, fiet

fiet ut hiidem villi divellantur, hìc illic lingua in fissuras dissiliet; quibus si addatur faucium æxophagi, & musculorum laryngis summa cum siccitate rigiditas, prohibita earumdem contractione, quæ ad formationem vocis requiritur, raucedo, vel loquendi difficultas succedet. Quod si ex toto defficiat in sanguine salivalis humor, excitabitur tabes cum siccitate conjuncta, quam in excessu salivæ attulimus, de qua canit Lucretius.

Jam marcent venæ, nulloque humore rigatus
Aeris alterans angustat pulmo meatus.

Ab alimento ope triturationis in polinem in ore redacto ob denegatum salivalis laticis influxum insitæ salium moleculæ non evolvuntur, ut à laxato ciborum nexu sapida tinctura elici possit, cujus deffectu non delatis particulis salino sapidis ad nerveas linguæ papillas sensus gustus ferè concidit. Quo in casu quoniam imminuta, vel defficiente saliva nullus liquor digestivus à glandulosa tunica expressus eructatur in cavitatem ventriculi, qui vires suas in stomaco convertendo, dùm in ipsius tunicas, & filamenta nervorum impingit, elliquata salina aqueis ramenta in fibras validiùs infigat, ut vehementiùs stimulatis nervorum villis, internæ ventriculi plicæ inter se mutuò atterantur (in quibus ratio famis consistit) appetitus imminuitur vel abolescit. Ingeritur tamen alimentum, nè vires statim labantur, à quo rudi componentium solutione elaborato dependet in ventriculo perperàm inchoacta concoctio, quæ neutiquam in intestinis absolvitur; chylus enim ægrè in stomaco confectus ob principia ciborum activa minùs exaltata, atque dissoluta inertibus corpusculis coalescens ad intestina propellitur, ubi naturali earumdem compressione, lenique vermiculatione promotus in sanguinem irrepit, crudus, impurus salsos exhalando vapores. Quà propter præcordiorum ansietatem, variosque capitis, & stomaci morbos producit. Chylus itaque non absoluto chylificationis artificio, nec in purissimum rorem mutatus impuris abundans partibus lactearum papillas impingit; hinc per lactea ad sanguinem usquè delatus fluidorum compagem variè lædit, perpetuòque economiæ animati corporis tendit insidias.

Cum igitur parcior quâm decet generetur saliva. Primò deffectu materiæ, quoties ista non reparatur, secundò ca-

 nalium

Digitized by Google

nalium vitio obstructis nempe, compressisque vasculis, per quæ deffertur ad glandulas, tertiò glandularum vitio ad munus hoc absolvendum ineptarum, triplex indicationum species insurgit, quę triplicibus morborum speciebus correspondet. Prima absolvitur alimentis convenientibus, qualia videntur potissimùm esse jusculа ex tenellorum animalium carnibus deprompta, tenuis potus, cervisia puta diluta, lac, aqua lactis, limacum, caponum, gelatina cornu cervi, eburis, ut indè aquarum usu, & liquorum sanguinem demulcentium sub forma potus copiosa, atque continua eorum ingurgitatione sanguinis siccitas temperetur, quibus exhausta humorum in habitu corporis delitescentium minera suffecta, morbida sanguinis crasis jam penitùs ferè eversa longo earum usu paulatim restituitur.

Vasculorum obstructio, aut compressio curatur medicamentis attenuantibus incidentibus, quæ crassos simulque lentos respicientia cohærentes invicem humorum particulas comminuunt, impactosque divellunt. Hæc sunt, quæ particulis volatilibus salinis acribus aromaticis, oleosisque scatent, nec non quæ alkalinis absorbentibus fixis, & lixiviosis amaricantibus abundant, à quibus motus adauctus, & magis proprius resistentiæ particularum quiescentium imprimitur, itidemque cuneus solvendis fluidorum particulis intermiscetur, qui motu, partis tenuitate, & figuræ aptitudine ad penetrandum non solùm compactos humores disgregat, verùm sanguini, ac lymphæ fluiditatem denuò conciliat.

Postquam innotuerit glandularum vitium non nisi labore improbo, iteratoque in dies comparatum, illi aptum inveniendi remedium plurimùm augebitur notitia, cujus ope roborantibus externè medicamentis, plerisque aromaticis salivares glandulæ suffragantur, à quibus si commodum non accipiat æger, melius ferret pinguia, & emollientia, quibus rigiditas solidorum ex nimia votatilitate humoris in glandularum poris, ac folliculi conclusi fibras nimiùm corrugante, vel ab acrimonia nervorum fibrillas irritante, adeòque oscula constringente, undè affluxus liquorum inhibetur, paulatim lenitur, atque laxatur.

AR-

Digitized by Google

ARTICULUS III.

De acciditate salivæ.

SAl in aquea salivæ portione delitescens, quoties in libertatem vindicatum salivæ spiritu fatiscente, depressoque sulphure cæteris præpollens nimium in fluorem evehitur, ejus spicula angulata salina per aqueas moleculas conspersa aliorum miscibilium superato jugo, cæterisque particulis compede injecto, mutata directione ad occursus cæterarum partium coalibilium in proportione remanentium, confertim in linguæ papillas impellunt, ubi in nervorum filamentis validiùs infixis salibus, sensorij fibrillas acritèr titillant, easdem pungunt, atq; convellunt.

Hujus naturæ moleculæ cuspide terreti, & acuta, & dein corpore instar cunei majorem in molem aucto constantes; adeò ut quovis modo sensorij fibrillis applicatæ ipsas pungendo, & non nihil comprimendo constringant, hunc saporem eminenter ostendunt. Hæc aqueis obvolutæ particulis sanguinis effervescentiam, aut nimiam ejus dissolutionem refrenant, & blando coagulo compescunt. Vel nisi mavis, dicas moleculas acidi esse tetraedras, & non cubas, quæ undequaque suis angulis munitæ, & ab omni parte æqualiter aculeis instructæ linguam faciliùs vellicent, & quasi pungent. Quòd si aliter figuratas esse contendamus, nimirùm vel læves, vel terretes, fieri posset, ut acidi particularum facies non angulosæ incidant in fibrillas sensorij, & sic has non diffringant, nullamque proinde vellicationem pareant, quod omninò est contrà acidorum gustus perceptionem.

Si causas mediatas rimemur hujusce crudæ aciditatis illæ videntur attingi, atque chylo inhærere in primis viis perperàm elaborato ob fermentorum inertiam, aliarumque liquorum minorem in intestinis volatilitatem acquirenti; qua quidem depravata concoctione chylus non redditur blandior; quatenus ventriculi humor visciditate donatus in tunicas tremoris motus non inducit, & succi digestivi crasim subvertens, salem volatilem, & aquea alimentorum corpuscula non exolvit, undè non laxatis salium calore meatibus, haud in parti-

culas flexiles læves, atque rotundas, sed ad asperas, & inæquales accedens incoctus, & acidis, aculeatisque particulis tumescit, ex quo non nisi incongruus, atque salium, & acidorum enormium particulis refertus, massæ sanguineæ, & languentibus solidis committitur, qui per impetum naturalem sanguinis licèt pluribus millibus vicibus per pulmones, & per reliqua viscera, ac partes corporis fluat, paulatim in glandularum lacunis accumulatur, ità ut eodem servato cohæsionis momento per minimas acidorum particulas continuò influat, quousque sensum aciditatis excitans, & relinqua cum ipso corripientem, fluidorum præcipuas crases alterare valeat, atque sensim inficere, ut effecto succo jugiter reparatæ labem scorbuticam accersant. Hinc scorbuticorum saliva acida plerumque deprehenditur.

Quandoquidem enim in sanguine depravato recrementa plura acida congeruntur, quàm ut diaphorisi, vel per urinam satis secerni possint, quæ ad oris emunctoria serò irretita detruduntur. Quoniam liquida sanguinis partes componentia, & quæ in cohæsionem mutuam nitentia per motum, quoties in acidas particulas abeunt, transeunt è statu durioris in statum liquidioris corporis, omnes illæ liquidi cruoris moleculæ, quibus componuntur, in libertatem, & facto impetu diffractis vinculis in motus majores veniunt, à quibus per resistentiam cohæsionis cohibebantur, & producent illos effectus, quos debent ex vi suorum motuum, & figurarum, cujusmodi sunt pungere, quadam cum compressione ferire linguæ villos. Elementa igitur seri partes sanguinis componentia non ab inintrinseco in ejusmodi solutionem venientia, sed repugnantia, à causa violenta, & morbosa in illam cohæsionis vim coguntur, atque detinentur, quę ità urget partes ultrò cohærentes, ut à prima cohæsione se se expedire possint, atque totum mutare compositum per illam occasionem, quæ cogit partes componentes ab illa cohæsione cessare, & solutas in novum abire compositum. Quid autem si quid è suave sapidum, ingratè sapidum, ex non acido fiat acidum? nonnè dicetur compositum primum ultrò immutatum, cum effectus, qui in prioris locum succedunt, contrario modo se habeant? sed hujusmodi sunt partes sanguinis componentes, quæ antè illam solutionem sunt quoddam compositum, quod post solutionem

tionem mutatur; igitur partes illæ in ſtau fluidorum ſalium exaltatæ dicentur mutatæ.

Cum autem nullum compoſitum per vim inſitam deſtruatur, opportebit, ut vis, quæ ſalina concreta fundit, ſit hiiſdem liquidis externa, quæ à ſolidorum ictibus in ſalia urgentiori impetu nitentibus deducitur; quarè facultatis illius momentum, quo concrementa ſalium à mutuo contactu recedunt, & in cuneos acutos coeunt, momento, quo ſalinæ partes diviſioni reſiſtunt, erit majus. Undè partes ſalia componentes ex vi hujus potentioris cauſæ ſe ſubducere à fuſione non poterunt, niſi tollatur momentum illius cauſæ agentis, & detinentis ad ſolutionem, aut addatur momentum reſiſtentiæ componentibus ſalia partibus, ut cogantur à majori cohæſionis vi non dimoveri. Ubi igitur ſalis moleculæ adhærentes invicem in medio fluidi per motuum ambages attritæ, miris modis exagitatæ, commotæ, contrarioque niſu rotatæ in minima ſolvuntur, ad eam devenire poterunt angulorum acutiem, quæ ſuperet cohæſionis vim aliarum molecularum ſummè evectis corpuſculis reſiſtentem, & ſuprà datas partium reſiſtentias vires ſuas exerentes, exinde ab aliarum comercio liberatæ, & præcipuè à ſpiritu volatili diſſociatæ in ſalivam turmatim affluent, à quibus ingratè ſapiens, & aceſſens ſaliva emanabit.

Aeris vitio ſalivam acidam induci nullus crediderim inficiabitur; aer equidem pluvioſus laxato fibrarum tono poros, ac meatus cutis ſuo humido infarciens ſanguinis effluvia reprimere videtur: *Aer inquit ſanctorius canoſior, & ponderoſior, convertunt inviſibilem tranſpirationem in hicorem, qui retentus, & deindè non reſolutus in cachexiam faceſcere ſolet.* Ab eodem inſpirato ſalia, ac ſulphura redolente ſpiritus ſanguinis valdè deprimitur, hinc ſalino ſulphureis ejuſdem particulis ſanguinis craſis ſenſim mutata in mephtim acidam mutatur. Ad talem humorum diatheſim non parùm conferunt cibi acidi, ſale conditi, acidum foventes occultum, auſteri concoctu difficiliores de acidis fixioribus, & ſuccis tenacioribus, ut piſces marini, paſtæ farinaceæ, participantes, vina auſtera, animiquæ paſſiones.

In qualitate ſalivæ immutata loco naturalis ſaporis acida cum magna aliquandò virium laxitudine, & inappetentia contingit,

tingit, quibus paulatim accedentibus aliis ingruentis mali symptomatis ipse morbus tandem erumpit. Ab acida salivæ impressione in linguæ papillis primò depravatur gustus : à particulis nimirùm acido aqueis nervorum papillæ è poris linguæ protuberantes obductæ, acidique innatantibus spiculis salinis lacessitæ ità exagitantur, moventurque validis tremoribus papillarum nervi, ut aliis tremoribus oscillare prohibeantur, undè ex incuneatis salibus in nervorum fungulis, non flexis nervis in aliis partibus eadem undulatione afficietur gustus organum. A salsamentis istis acidis effœto sero dilutis molles, & spongiosas gingivarum carnes subeuntibus intumescunt fibrillarum earumdem fasciculi, qui dein nutrimenti defectu marcescentes à continuo materię erodentis affluxu exeduntur, à quorum putrescentia, & humorum à salivalibus vasis exundantium expiratione graveolentem oris fœtorem olfactamus.

Quia verò ad hoc, ut animal possit ope sanguinis nutriri, non sufficit hunc ipsum sanguinem esse quidem ex alimentis, ac certa earumdem ratione compactum; sed insuper requiritur, ut sit tantæ qualitatis, tantæ nempe molis, ac figuræ ut ex ipsa derivari possit quicquid fluere debet per nutriendos animalis ductus, & quicquid ad ipsius reparationem exigitur. Hinc fit ut quoties quantitas sanguinis cæteroquin in quantitate nihil viriati ob aciditatem ità immutabitur, ut per glandulosam palati tunicam serpens, ejusdemque substantiam depascens ad usquè illud aditum, atque intimum progrediatur, ut villi, in quo influit, validius, atque frequentiùs ab invicem divellantur; undè fibrarum erosio, & ulcuscula in oris cavo luxuriant. Quod si è glandulis non erumpat, sed in canalibus suis subsistendo, eosdemque proindè extrorsum extendendo glandularum foliculos obstruat, vasaque nimis infarciat, ut motus sanguinis per vasa propulsi fiat tardior, continget tumor, qui sanguine non fluente ad notas leges sui circularis motus, canales faucium, & gutturis leviter comprimendo, aut ex toto allabentis liquidi influxum prohibendo, coget villos extendi, & à fluentibus humoribus laxari, undè motus respirationis, & deglutitionis leviter lædens spuriam producet anginam.

Hæc saburra acida cum viscosis in ventriculo collecta dùm

fibrillas

fibrillas ventriculi nerveas irritat, spirituum animalium influxum non solùm uberiorem ad stomaci membranas promovet, verùm ventriculi glandulas infarcit, & in moleculas digestivi liquoris sese insinuans, ità ventriculi fermentum afficit, ut à glandulis expressum, sensum non naturalem producat. In hoc igitur statu non naturali ventriculi per acidi affluxum dabitur ciborum aversatio, cum detur intrà ventriculum id, quod proindè unà cum terreis, ac salinis partibus valet intensiùs vexare, & ità fibras ventriculi vellicare, ut per illum humorem sese in membranas intrudentem apepsia, vel anorexia succedat. Ex hoc chylus minùs fluidior, ac purior fæculentiis acidis, ac ponderosioribus ad intestina protusus, delusa omnium succorum activitate, lento intestinorum motu, fibrarumque constrictione ad osculorum lacteorum papillas descendit, quorum orificiorum angustia cum ab illis corpusculis, quæ sunt majoris molis, quam quæ discludere, & superare possint vasorum resistentiam, non diducatur; indè fiet ut à lacteorum capillamentis exclusus chylosus succus non possit minoris diametri chyliferorum oscula ità facilè ingredi, sed cum cogatur impingere in profundiores colli cellulas ab ejusdem plicis excipietur, qui sensim coacervatus infectus evadit, & à massa super affluente ità superque turget, ut fibræ intestinorum sensiles perperam distendantur, & humore contento distractæ, atque incuneatis salibus ab invicem divulsæ, impetuque aculeorum lacessitæ, corrugationibus valdè molestis, & dolorificis torqueantur.

Ut acidior saliva emendetur, non tantum abstinendum ab acidorum abusu, sed temperanda plantis plerumque odorem actu ferentibus cum suavitate, ac fragrantiam quandam spirituosam, & aromaticam reddolentibus, quæ omnes sulphureis particulis, seu salino oleosis volatilibus abundant. Horum autem aromaticis particulis depressa sulphurea corpuscula in sanguine excitantur, segniterque commota exagitantur: Hinc cohordinatarum partium mecanismus, ac crassis sanguinis quasi fatiscens restituitur: Interim verò cruditas acida ventriculi corrigatur vegetabilibus sale volatili oleoso abundantibus, ejusque fermentum acida quadam, ac terrea constitutione glutinosa torpescens attenuetur, quibus elasticitas fibrarum roboratur, atque iners excitatur digestio.

AR-

ARTICULUS IV.

De Salivæ salsedine.

NOn adeò acuminatis, qualia in salino acidis apparent, spiculis, salsus salivæ contextus coalescit, sed salso terreis involutis salium particulis emergit, cubis nimirùm, quæ planorum inclinationibus, & lineis ad plana insistentibus constantes, in angulos rectos coeunt, seroque salivali confertim innatantes laterum aciebus aculeatis sensorium quasi incidendo non nisi salso sapidum saporem imprimere valent.

Ob angulorum rectitudinem salium moleculæ aqueo latici conjugatæ minùs efferam acutiem sortiuntur, atque in linguæ papillas jugiter incidentes minimè poterunt in nervorum propagines vim rigidę cuspidis exerere, sed acidorum mole majores, lenique motu in protuberantes nervorum fungulos debiliores percussionis impetus exercent, adeòque minùs à rectis salium ictibus patietur sensorium, ex quo fiet, ut nec ab enormi fibrarum irritatione à salium acutie inducta diffrictus gustationis nervus, nec particularum oleoso levium demulcidine oblinitus percipiendæ salsedini se se accommodet. Quapropter opportet, ut massa humoralis scatens seroso salinis, salsoque acribus particulis abundans plùs minùs salis sero solutis per glandulosas, ac pervias palati membranas indesinenter traiiciatur, tandemque salso aqueas exuvies in oris cavo abiiciat.

Chylus ob terreo salinam fixitatem liquidi digestivi perperàm in stomaco conficitur, & intensa biliosi succi acredine imbibitus galaxiam ingreditur, per quam moleculis acrioribus turgidus sanguini commiscetur, à quo reparatus sanguis, & salsæ acrimoniæ depravato latice saturatus facilè in cacochemiam scorbuticam, aut melancolicam facescit, in qua salso acres particulæ luxuriant, atque debaccantur. Igitur terrestria salia in sanguine soluta, vel cum chylo salsa acrimonia redolente in sanguinem devecta salini ejusdem saporis causa sunt, quæ suprà sulphura prædominium potita cum insipidis partibus aqueis separantur, donec pinguibus involvantur, & terreis absorbeantur, quibusque dulcioribus, & gluti-

glutinosis irretita particulis, ramenta sua salina demittunt.

Hinc cibi plurimis, atque copiosis particulis salso serosis scatentes, carnes salitæ, pisces fumo indurati, & sale conditi, fervidæ qualitatum miscibilium mutatæ cohordinationes: Ità promptiùs calidior aer, cujus calorificæ particulæ motu turbinationis agitatæ, dùm in cohærentia sanguinis corpuscula impingunt, sui impetus momenta imprimunt circulanti fluido, ut intestino motu salini corporis rotatæ moleculæ, aqueis particulis occurrentes ab hisce elliquentur, fundanturque. Undè cohæsionis vi miscibilium salinorum superata resistentia ex motu percussionis partium fluidi se invicem attenuantium, contingit salium fluiditas certa proportione, majorique in seroso aqueis coeuntium, qui in salivali laticæ acervatim collecti, ac sui juris facti, salsum promovent apertè saporem.

Sic in febribus diuturnioribus à crebra, & nimia sanguinis despumatione tota humoralis massa vapescens colliquari permittit quicquid acre in sanguine continetur, ut liberè proindè fluat, ducanturque per vasa sanguinis salis particulæ à se invicem discedere, atque mixtionis vinculum dissolvere nitentes, quæ humido agglutinante exolutionem prohibente destitutæ in libertatem vindicantur, & inter quasque fluidi particulas nitendo sanguinem fundunt: qua salium elliquatione in intemperiem nimis salsam, & acrem vergit humoralis massa; undè ejusdem partes salinæ dissolutæ, & cum sanguine fluentes per vasa ad quascumque glandulas corporis derivabuntur, & per illas secernentur, in quibus naturaliter delabitur illa humoris compositio, in quam solutæ partes abierunt.

Inter plurimos morbos à salso acrioris salivæ proventu ortum habentes præter gustus depravationem, quàm pluries tetigimus, occurrit animi deliquium, quod quidem succedit quotiescumque à salso serosis salivæ acrioribus redditis particulis orifficium ventriculi valdè sensile multiplici nervorum propagine intertextum vehementissimis doloribus afficitur, qui per nervorum surculos acri humore obsessos, & in spasmos concitatos ad cor propagantur, ex quibus contractis cardiaci nervi fibris in contractione detinetur auricularum musculus, qui cum superari non possit à pressione sanguinis af-

 fluentis,

fluentis, auricula discludi non patietur, & in contractione persistet; quò fit ut æquabili spirituum, & sanguinis affluxu interrumpto motus, ac sensus facultas simùl concidat homine animo delinquente. Quandò verò hujusmodi liquor acrioribus constans moleculis villos stomaci tantùm lascescit, eum ad placidum contractionis motum sollicitat, & tunc solus vomendi oboritur stimulus. Quòd si validiùs nervi irritati, & enormi correpti crispatione magis, magisque urgeantur convelli, contenta sursum propellent, & suscitabitur vomitus. Ubi autem nerveæ fibrillæ spasmodicæ contractionis eludunt impetum, alkalinę particulæ è villosa ventriculi tunica erumpentes undequaque in stomaci villos impingunt, qui salibus sese in machinulas illas intrudentibus adhùc irritantur, stimulantur, & sensim corroduntur: Hinc ventriculi internæ plicæ valido impetu instructæ inter se mutuo nisu atteruntur, undè Bulimia cum soda originem habet. At quia à continua partium collisione, & mutuo earumdem contactu divulsis fibris, perennique acrium humorum affluxu pedetentim aliquid ex ipsis partibus decidit, atque deraditur, villorum compages salibus macerata fatiscit, utpote vi salium, & potentiæ motricis adaucto momento cunei, à quibus molliores substantiæ partes, quæ non tanta pollent soliditate, patiuntur divelli, ut ab invicem distractę divulsionibus tandèm repetitis dissiliant. Cum hac solidorum abrasione inquinatur chylus ab acri menstruo, & à salino acri fluidorum crasi elliquantur sanguinis humores, qui succo acriori quoque restaurati, dùm ad intestina uberiori confluxu propelluntur, ea acriùs convellunt, & irritant, ut villi perperàm lacessiti in validiorem, fræquentioremque expulsionis motum concitentur; undè suæ molis, ac figuræ momento humor ille, sive ventriculi, sive aliorum viscerum superabit vim constrictionis intestinorum, cum eorumdem resistentia ipsi superanda, quæ dependet à flexione tortuosa, & eorumdem longitudine minor sit irritantis stimuli, & vis illa, quæ à diaphragmate in intestinis ventriculo alligatis, & musculis abdominis continuò viget, nitetur majori pressione contrà intestinorum resistentiam, & tantò facilius si erit tam acris, adeòque tanto impetu nitetur, ut momento suæ molis intestina distrahere possit, atque dilatare, quod cum fiat deorsum, alvi fluxus continget.

In cu-

In curatione felici hujus salivæ in id nitendum maximè, ut falsa acrimonia in serosa sanguinis parte delitescens non exasperetur catharticis validioribus, sed incipiendo à blando, ac lenienti pharmaco transitus fiat ad attenuantia, desinendi causa in specificorum maxima copia liquidorum lenium facilè meabilium antiscorbuticorum, simulque lenem promovendo sudorem. Hinc liquet cur serum lactis, lac ebutyratum phtisana diluens blandè solvens, humectans huic morbo opem non rarò eggregiam præstent. Hac ratione correctioni seri salivalis per sassofrassata, thymum, citratum, acidos succos horæi maturos, rad. elenij, corticem citri, granatorum, limonum, aurantiorum, acetosam, acetosellam, specificis operam dantibus juvamen salsedini certò alaturos crediderim. Præter jam memorata salsæ salivæ ratione conducentia addenda insuper, quæ salsis humoribus prodesse docet experientia, ut pillolæ de cynoglossa, gummi tragacanthum, thus masculum: & sæpiùs, ut sensim corrigantur peccantes humores, & subindè producendos avertant.

ARTICULUS V.

De saliva amaritudine.

INtimus salivæ amaritiei mecanismus exoritur à certa proportione, certoque nexu ipsius miscibilium, quorum salino acres, & urinoso volatiles moleculæ motu rotationis, & permixtionis agitatæ, dùm in oleoso sulphureas impingunt, sui impetus velocitatem, & directionis nisum deperdunt, ut salium devolutæ moleculæ oleosi corporis particulis occurrentes ab hisce irretitæ refrangantur, undè hebetata salium angulorum acutie, & cuspidibus eorumdem inflexis modificantur salinæ substantiæ, quæ non nihil resinosis, asperis, hamulatis aculeis, furcatisque acuminibus gustus nervos divellendo, & sensorium non altè, sed superficie tenùs fodiendo, in salivali liquore solutæ in linguæ papillas ideam amaritudinis imprimunt.

Massa sanguinea scoriis sulphureo oleosarum partium inquinata, & adustis salium recrementis turgida fluidorum crasim sensim subvertens, cacochimiam biliosam inducit, cujus sali-

næ acrimoniæ corpuſcula terreo acidis particulis infricta, ita coctionis vim, & directionis momentum in fibris commutant, ut ad acinos hepatis glanduloſos non coercita, ſanguinis motu abripiantur in alibiles, & excrementitios ſuccos, qui à partibus ſalinis non fluentibus per ſuos canaliculos reparati turmatim in glandulas avolant, ubi aqueis commixtæ in ſaliva amarorem deponunt. Hinc regio morbo marceſcentes ſapore amaro ſæpè falluntur; acrius enim ab incuneatis in nervorum linguæ papillis ſalium inflexis, furtatiſque aculeis, etiamſi à mellitis demulcerentur nervei funguli, jucundique ſalium oblinientium delectatione afficerentur fibrillæ, diverſus tamen non perciperetur ſapor, ſed ſuavia papillas impellendo excitarent infixi ſalis impreſſionis impetus, quibus eodem in nervis remanente tremore ex amarulentis concepto, omne dulce linguam quoque blandè demulcens equidem amareſceret.

Quod ſi hepatis laxata fibrarum criſpatione, reſeratis ductibus, & perviis glandularum ejuſdem folliculis adhuc occurrat ſalivæ amarities, opinari ducor particulas ſulphureas, & ſalino fixas enormiter exaltatas in cruoris maſſa uberiùs, ac citiùs in bilem faceſcere, quàm quæ per tubulos felis ſecerni, aut ab ipſis eliminari queat. Dum cor validiùs, atque frequentius contrahitur aucto ſolidorum niſu augetur ſanguinis impetus per vaſa naturali major, adeòque à celeriori liquidorum motu ad latera nitentium particularum cohærentia dimovetur, & niſuum directione commoti ſalini cunei intrà nexus ſanguinis tenuiora coercita ſalia excluduntur, ex quibus imminuta vi reſiſtentiarum in ſanguinis cohæſione, particulæ ſalinæ ſulphureis conjunctæ intrà ſe invicem exagitant, nituntur que, ut in partes minutas deciduæ ad ſummam mobilitatem evehantur, atque in poros, & meatus, per quos erumpere poſſint, ubique novos appellant. Igitur bilis à glanduloſis jecuris ob adauctum ſui impetus momentum haud coercita anguſtiis, à ſanguine cum ſero ubique decidet, cum quo ad glandulas oris delata erumpenti ſalivæ tincturam amaram imprimet. Hac de cauſa in febribus ratione caloris, & motus magis agitantis, fit ut partes ſubtiliſſimæ, & ſummè mobiles vagentur liberè per corpus ſanguinis, quæ non cohibitæ à partibus humidis ſuo fræno deſtituuntur, & niſum quemlibet vehemen-

hementiorem exerentes, citiorem, acrioremque reddunt sanguinem. Posita autem hac fluidorum labe sanguis nactus bilioso acrem indolem, ubique recrementa salium, ac adustorum sulphurum uberiùs expandens, serum saturabit sensim bilis sapore, quæ in ventriculum repens sursum ascendet per superficiem æxophagi, vel cum sero in glandulis cumulata in oris cavum decidet, inficietque amaro linguæ papillas.

Diutiùs detenta fluida in salium efferatione per tantum temporis spatium, quantum satis est ut plurimùm salis in sanguine elliquetur, illa aeri æstuanti, ac præfervido indè associata à partibus aqueis sejunguntur, à quibus cum non temperetur eorum impetus, erit sanguis universus in suas partes siccas, & salino fixas, atque mobiles maximè solutus, à quo cum exprimantur salia, & continuò solvantur, non poterit à canaliculorum superficie non abripi, & in naturale liquidum redigi, ut evadat tàm fluxilis, tàm cohærens, ut pedetentim per vasa circumfluens uberiori amaritudinis penu non elaboretur.

Dùm particulæ salivæ amaricantes linguæ poros subeunt undequàque nervorum fungulos continuò lacescentes ità tenduntur irritatę nerveæ fibrillæ, ut quicquid particularum è cibis latici salivali elicitur suum nequeat genuinum pandere saporem, sed potus, cibique omnes amarore ingrato inquinati creduntur, undè fatiscens gustus falso deceptus amaro dulce exhorret. Hoc sapore infecta saliva in ventriculum defluit, ubi in liquore gastrico exundans molestia afficit ventriculi tunicas, quarum fibrillæ ab acri, & erodente humore sese intrudente in membranarum poros intensiùs confossæ divelluntur. Igitur excitato sensu erosionis, & punctionis dolor stomaci, & cardialgia.

Sit insuper humor ità vitiatus, ut continuò fibras pungendo cogat spiritus, impetum, & nisum majorem in emissaria nervorum intrà villos musculi ventriculi constrictoris exerere, ut ab ipsis in perpetua contractione detentus constrictor musculus convelli patiatur, quod statim singultus enormis producetur. Si verò amarities visciditati associetur, & absumetur humiditas quoscumque villos humectans, producetur lentor ad arterias, glandularum salivalium obstruens emissaria, à quo impedita saliva, ne liberè fluat per suos canaliculos, proveniet

niet necessariò linguæ siccitas, cujus superficies à fixo, & sicco sanguine hærente ad linguæ canalium extremitates, in lividum colorem abeunte, sensim infecta colore illo, altiùs in linguæ fibris repente in nigrum facessere poterit. Verò traducto bilis lentore, & viscida ejusdem amurca intrà ventriculum, partes ejus acriores per æxophagi superficiem repentes non solùm palatum, linguam suo amarore, suisque coloribus inficient: Verùm per affluxum biliosi succi in motum contractivum excitabitur ventriculus, qui in valida corrugatione detentus à vellicante, & si minoris quantitatis erodente liquido, cum non possit superare propter adhæsionem mucidæ bilis ad membranas, resistentiam contractarum tunicarum, spasmo dolorifico corripietur: ob quam affectionem, intensiùs vexato dabitur ciborum aversatio cum nausea, quæ mutabitur in vomitum, si humor copiosior fuerit, & in totam cavitatem ventriculi uberiùs derivaverit.

Sedulò perpensa natura bilis, ejusdemque commixtione cum saliva observandum maximè si salivæ amarities ex amurcosa bile, viscida, inerti, circa jecur impacta, occlusis hepatis glandulis, sensimque affusa sanguini producatur. Tunc huic indicationi satisfaciunt aperitiva stimulantia, quæ figura partium, mobilitate vasculorum, fibrillis, impacta vim eorumdem contractilem augendo, succos stagnantes dimovent. Inter hæc eminent salino volatilia acria, salino volatilia oleosa, & aromatica, uti plantæ omnes, quæ sale alkalino, oleosóque aromatico abundant: indè tartarea omnia, quibus accedunt alkalina salina lixiviosa, vel composita, vel naturalia, uti salia exentialia acrium plantarum. Quod si amarities à bilis copia exoriatur, quæ simul acredine peccet, præstantissima erunt, quæ bilem imminuunt, & acredinem temperant, ut decocta ex amaris hepaticis frigioribus Rad. gram. Ruschi Asparagi, cychoreæ, Fragariæ, foliorum Taraxaci, Fumariæ, Agrimoniæ sem. Alckeckengi, additis salibus exentialibus plantarum, acetosæ, cychorei, agrimoniæ &c. exindè tollatur bilis copia à ramis, ductibusque hepaticis per emetica antimonialia. Si bilis potentiùs ad os elevetur ob sui volatilitatem auctam, ob copiosiores spiritus volatiles ipsi admixtos, amaritiem ejusdem corrigunt acida tartarea, spiritus minerales acidi dulcificati, indè alkalica terreo fixa absorbentia

tia

tia ut c. c. ebur sine igne, coralia rubra, margaritæ, oculi cancr., Antimon. diaph., Bezoart. mineral, Bezoar martiale. In hoc censu reponuntur acida austera, ut pruna sylvestria, succus berberum, granatorum, aquosa quævis diluentia, emulsiones è seminibus frigidis, salina, ut est sal gemmæ, marinus, nitrosus; quod indè totum perficitur alimentis potibusque citò acescentibus, quorum ope sal amarescentis salivæ volatile magis reprimitur, & paulatim emendatur.

ARTICULUS VI.

De salivæ dulcedine.

SAlivæ dulcedinem constituunt globulosa corpuscula molliter acuminata, ex oleosis flexibilibus moleculis acido acribus salium particulis inter se mutuò agentibus, quæ à determinata partium cohordinatione resultantes, ac refracto salium nisu se invicem attemperantium exortæ, peculiari inter se combinatione in aqueis, insipidisque corpusculis dissolvuntur; quorum salium asperitates sola particularum collisione nulla edulcurantis cujuspiam facta additione ad sphæram accedentes ferè omnem acrimoniam exuunt. Hæc enim salivali liquore commixtæ fibrillas linguæ impingentes molliter nervorum papillas titillando oleosis salibus succulentam grati, suavisque saporis substantiam organo gustus exhibent. Non secùs à testante Boyle de Mechanica saporum ex insipido corpore, summeque corrosivo substantia dulcis elicitur. Scellectum enim minium si purificatæ aquæ forti, aut spiritui nitri affundatur, donec in se mutuò calore agentibus, requisita metalli portio dissoluta fuerit, menstruum instar sachari dulce suppeditabit.

Chylus itaque pluribus refertus particulis salino acidiusculis, oleosis tamen quibusdam, & mucilaginosis involutus in sanguinem ab aqueis dissolvitur, jugiterque irrepens ob partium ramosarum intrà viscosas unionem, substantiam congruè mollem, æquabilemque salis, ac sulphuris gustui exhibens linguam quodammodò oblinit, ejusque partes blando tractu præterfluens leni titillatione afficit, lenique affrictu sensorium titillat, ut exindè resolutis per sensorij nervos in

molles

molles aculeos particulis anteà implexis jucundus voluptatis sensus excitetur. Hæc euchimi succi substantia à motu cordis ità exagitatur, ut longiori inter partes sanguinis attritu, & valido ad vasorum latera per repetitos circuitus allisu naturale ejusdem gluten perperam elliquetur, à quo turpiter fuso collabentes partes non inflantur. Succus iste primum sanguinis rudimentum in minutiores particulas divisus relinquit flaccidorum villorum cava, in quorum sacculis diutiùs detineri non potest. Hinc ratione minimæ molis, & tam paucas inter illius componentia cohesiones oleosæ chyli partes fluido eo confusæ ad tantam solutionem rediguntur, ut eodem impetus momento non major resistentia paretur à partibus chyli gelatinosis, quàm à particulis aquæ, non erunt majoris molis, nec minoris, aut majoris momenti, ut ad glandulas salivales simul urgeri non possint. Quoties igitur sanguis aqueis chyli moleculis plurimùm scatens, aut non poterit extendere vasorum lateralium sacculos, aut à distenso sacculo vi fibrarum compressus in venarum oscula rapi, urgebitur quidem tanto impetu, ut possit ferri ad inflandos sacculos: At cum major sit circulantis sanguinis impetus, quam nisus minimarum particularum componentium in cava fibrarum nitentium, particulæ illæ habebunt eam diametrum, quæ ad villorum poros permeandum requiritur, sed ulteriùs circulantes eò usquè dividentur, quousque impedito in solidis partibus irroratu, cum sanguine refluentes à salivali menstruo possint absorberi, ut suavioribus corpusculis, feroque innatantibus turgidula saliva dulcedine nauseosa corripiatur. Quodsi fluor lactescens ob particulas diversæ gravitatis, ac potentiæ fluido universali confusus, & vertiginoso motu exagitatus, nullam sui patiatur mutationem, sed per universum corpus diffusus ostiola tubulorum salivæ inveniat plus justò patentia (antequàm particulas nutritias partibus cunctis atulerit, cunctaque viscerum fermenta, atque utiles humores reparaverit) per ipsa confertim effluet. Laxatis enim tubulorum fibrillis ob naturalem tensionem, & villorum tonum collabentem, corruunt fibræ folliculorum salivalium circulares, quæ cum repellere non valeant impetum impingentis fluidi, & in pervios glandularum poros erumpenti chylo contraniti, aqueus humor cum volatilibus salibus, atque oleis tenujoribus cum paucis acidis, ac

terreis

terreis implicatus in salivam mutabitur.

Inter causas externas hic occurrunt potus, cibique errores, qui cum plurimi praecesserint, quales certò sint, non est operæ prætium determinare. Aliquandò febre tertiana laborantes dulcedine admodum fastidiosa afficiuntur succis primarum viarum depravatis exorta, quod Borrichius in ephemer. Nat. cur. in muliere post febrem quartanam tertiana correpta observavit.

A dulcibus salivæ particulis flexibilibus nerveas linguæ papillas blandè titillantibus non solùm lenis spirituum animalium motu dulcedinis idea in anima excitatur, ut omnia ingesta dulci sapore prædita reddantur: sed ab hiisdem acido acribus refractis, ac remissis salivæ corpusculis jugiter in ventriculum deglutitis, atque à reliquarum particularum conjugio liberatis nervorum fibrillæ molestis vellicationibus afficiuntur, ut à stimulo irritativo contractionem sui convulsivam patientibus nausea corripiatur æger. Et cum intima ventriculi superficies obducta sit glandulis, in quibus secernitur humor salivæ similis, qui ejus tunicis inhærens, dilabens, sensimque repens easdem quoddamodo convellendo producet sensum summo cum fastidio, quod propter paucitatem, & inertiam spirituum in angorem stomaci mutabitur.

Gastricæ hujusce lymphæ molli, & flexibili molecularum contextu combinatæ digestivas vires facilè eludent alimentorum resistentiæ, quorum cohærentes particulæ intrà ciborum nexum coercitæ retuso menstruo reluctantur, & inertes solventis cuneos hebetant; undè non dimotis ipsius solubilis particulis, nec alimentorum compage intestino motu resoluta, eorumdem concoctio imminuitur, atque depravatur. Cum autem ciborum in stomaco incoacta dissolutio sit ad chyli elaborationem ordinata clarè patet, si alimenta non fuerint satis in ventriculo dissoluta ab hiisdem non posse elici particulas seroso gelatinosas, quæ in chylosam substantiam mutentur. Quoniam verò suprà sulphura salibus prædominio potitis liquores prius dulces fiunt acidi, ut Piso in Brasilia observavit succum ex quo sacharum concrescit à plantis elicitum intrà breve tempus acescere, ne miraberis si in hac chyli morbosa dyscresia cum acido motum turbinationis, atque ebullitionis dulcia, & sacharina ineuntia dolorosas in late-

 ribus

ribus cieant commotiones, appetitum compescant, ruptus nidorosos excitent, ac flatulentias.

Hanc dulcedinem salivæ nauseosam corrigent in primis acida, subinde amara. Quoniam sive extrinsecus ab aere, sive intrinsecus à motu certus caloris gradus, certaque internarum partium salivalium constitutio exoritur, quæ varia ac imperceptibili transcursione eadem mutuò sibi allidens tenuior, mollior, minus rigida, atque magis quam prius congrua fit, corpusculis salivalibus imprimitur ille motus, à quo non acriter, sed blanda, lenique titillatione afficitur gustus organum. Hoc ex eo coniicere licet, quod sales vegetabilium salibus asperiores aciem suam, atque saporis acrimoniam sola particularum collisione exuentes, in substantiam mitem gustui gratam penè dixerim reducuntur. Quod autem ab acidis, & amaris elicita corpuscula chylum congredientia, tenaciorem, quàm prædicta dulcia corpora solent, linguæ saporem imprimant, mirum nemini videri poterit, qui advertere voluerit, quousque sola constitutionis mutatione, mutuoque partium inter se conflictu dulcis corporis particulæ, ab amaris, & acidis corpusculis penetrentur. Acuentur enim corpuscula dulcia, & compositum salivale mutabunt. Hinc acido salsa, ut tartarea, vitriolata, elixir proprietatis saporem ingratum, & nauseam dulcedinis emendant.

ARTICULUS VII.

De saliva præter naturam. Prout habet rationem remedij, ac motus critici in morbis.

NOn aliundè Medicorum impatientia tam apertè cæcutit, quàm ab attenta motus critici lædentium, & juvantium speculatione neglecta, aut in ambiguitatum obscuritate latitante minimorum quoque exactissima perquisitione non æquissima lance perpensa. Quisquis enim artem faciens absque sedula remediorum, & motus naturæ contemplatione peritus, est furibundus, atque cum ense cæcus in hostem gladiator, qui in minutiis cespitans, veluti spretis insolitæ flammæ scintillis, incautè suæ famæ prospiciens, magnum, tam ad ægri

salutis

ſalutis jacturam, quàm nominis medici ruinam ſæpè excitat incendium, quòd miſerrimè ſerpens medentibus inſcitiæ notam quotidie inurit. Hinc in hac longa remediorum cognitionis experientia ſuperbire ſenes, ingenio, & perſpicacia æmulari juvenes juxtò meum in magnam admirationem ità rapit ingenium, ut tanta noſtri ſæculi felicitate in hac arte quandoque oculatum tyronem (qui variis Mathematices præceptis, utpotè ſtatices, hydroſtatices circà ſtructuram animati corporis rectè philoſophans humanum corpus in ſtructura æquè, ac in effectibus à tali ſtructura pendentibus numero, pondere, & menſura rimatur) valere credam, quàm magiſtrum non curantem, qui dùm inſolita naturæ tentamina obſervat, indebitis remediis ſtatus, rectaſque naturæ motus perturbat. Hujus inquiſitionis ſeveritatem dùm per ratiocinia attingere non poſſumus, à tali expulſione morborum allevationem, vel eorumdem recrudeſcentiam religioſe obſervare debemus, ut ab illo motu non divertatur natura, aut removeatur, ut exindè præcepta ad exornandam praxim eruamus. Cæcutiente igitur in arduis morbis ratione, conatus naturæ, utcumque fuerint detegendi, nulliſque inanium ſpeculationum fucis adulteratę menti proponendi, ut olim aſclepiadorum more eleganter ſine coloribus pingentium, quicquid obſcurioris morborum cauſæ ineſt, per certam, conſtantemque morborum criſim feliciùs eruatur. Medentes itaque plùs quàm par eſt in theoriarum elucubrationibus luxuriantes indigeſtis cogitationibus ſapient, niſi diuturnæ inſolitæ criſeos contemplationi in exercenda praxi omninò ſe commiſerint. Morbi enim abſconditum quid ſunt, ſivè ut Hipocrates *divinum quid in morbis ineſt* ſuaſque cauſas modis tam reconditis, & ab humana mente adeò remotis involvunt, ut difficile ſit quidquam in illis inveſtigare, niſi attenta, & nunquàm intermiſſa circà morborum judicationem adhibeatur obſervatio, in qua ſi conſeneſceret Medicus prognoſticandi diſciplinam obſervando acquiſitam apprimè caleret. Quarè ſummoperè mihi arridet in morbos illos, qui per ſalivationem judicantur, detegendos, laborem impendere, ut indè poſt ſedulam accidentium contemplationem ad rationalem diſciplinam reducantur. Natura enim, quæ eſt omnium morborum vera medicatrix prò ſanguinis deſpumatione, & effæti humoris evacuatione ſalivationem ſe-

 ligit,

ligit, & oliginosas exuvies ad has glandularum salivalium syrtes nonnunquam deponit. Ità febrem ardentem naturali pthyalismo profligatam exhibet Guer. Rolfintius ord. med. lib. 3. vertiginem salivatione spontè orta solutam observavit Nicolaus de Blegni zod. Med. Gal. annot. 1. salivationem naturalem in pthisi salutarem observavit D. Joannes Paulus Vulfflain Archiater Cæsareus, & Academiæ naturalis Curio. ephæmer. diligentissimus in dec. 2. anno 1. miscel. nat. cur. observat. 122. & scabiem fædam in milite oborta salivatione nullo alio præsidio adscito sanatam cum D. Hieronimo Baruffaldo notavit Joseph Lanzonus. Sylvius Deleboe *contingit ait quidem aliquando licèt rariùs salivatio spontè, quod in hisce regionibus factum observavi, & quidem cum notabili ægrorum commodo, & liberatione à morbis cronicis à pituita semper pendentibus*. Sydnammius in febre continua annorum 1667. ait *pthyalismus quandoquè copiosus sub finem accedebat si nempè nulla insignior præcesserat evacuatio, atque ægro julapia refrigerantia imperata fuerant, quo quidem si nec evacuationibus, nec usu medicamentorum calidorum fuerit interceptus, morbus ultra spem omnem fugam sibi quærebat*. Nobis contigit sæpè mulierem Hystericam spasmodicis affectibus passim recrudescentibus forti suborta salivatione promptè relevatam, observasse.

Hic salivationis spontaneæ motus optimè cessit in horum morborum curatione, ad quam quidem aptus natus præ cæteris mihi videtur, cum ægris noctù, diuque miserrimè per annos excrutiatis levamen atulerit. Natura peculiari quadam lege morborum causas evellit, nisi medicus intempestivo, ac stulto remediorum usu criticos conatus turbaverit. Sic subdit lauridatus Sydnammius. *Jam verò ut suprà monuimus, febris hujus solutio ut etiam variolarum (quæ soror ejus germana meritò audiunt) per salivationem non raro fiebat, quæ quidem nunquàm non salutaris fuit, ità ut eadem liberalius prodeunte tàm maculas revera purpureas, quàm febrem ipsam evanescere oculis viderim meis. Oborta itaque salivatione nulla omninò evacuatio convenit, nec quæ vena pertusa, nec injecto quæ fit enemate; cum ab utraque periculum sit ne humor aliò divertatur. At serum lactis, atque alia refrigerandi vi pollentia necessariam in salivatione elicienda operam navabunt, ut contrà cardiaca, & quæcumque alia calefaciebant materiem impissando, ejusdem eductioni officiebant*.

Nec

Nec mirum sit ægros ab effectibus cronicis salivatione spontanea feliciter evadere, si diuturni morbi à sero acri salsuginoso salso acido, salso moriatico, fixo volatili glutinoso, in massa sanguinis redundante plerumquè excitantur. Sanguis salibus turgescens ad salivæ glandulas dum copiosiùs impingit, à sero sensim adventante, & à sanguine perpetim urgente distenduntur. Cum enim novus serosus latex ad dilatandos glandularum folliculos, in quos nititur, pervenerit, cum liquore in illis jam contento commixtus vim suprà expansarum fibrarum connisus, facilè exerit, adeòque nullo glandularum salivæ orifitio, earumdemque fibrarum fasciculo cohibitus sese in fluoris motum vendicat, cæterarumque fibrarum jugo excusso in os indesinenter erumpit, & humores serosi acres nùnc fluidiores, nùnc tenaciores cum ægrotantium commodo ex ore fluunt, exciduntque.

ARTICULUS VIII.

De Saliva ut signum.

NUllus ferè morbus ægrotos inopinatò perimet, si sedula salivæ observatio, & attenta linguæ inspectio, utpotè, quæ lymphæ, sanguinisque statum certiùs ostendit, & morbos occultos, eorumdemque difficilem solutionem denotat, medentes consulat, quos per salivam diligenter singulorum morborum naturam expendentes, tantoque signo praxim locupletantes, nullus falsitatis, aut ignorantiæ accusabit, nisi qui artem prognosticandi deridens, hanc incertam medicinam pronunciet, quo fit ut impetu animi de hac differens ingenio suo, & inutilibus commentationibus magis addictus, quàm naturæ monitis innixus, Hipocraticæ sectæ criseos, & coctionis leges adamussim speculanti, quæ tantoperè viguit, ruinas adstruat, & etiamnum calumniis proscindat. Quamobrem ne medentes ignominia obruat, eventuum morbi prænotionem medicis maximè opportunam fore arbitror, ut si homo aliquo pernicioso morbi turbine fortè coniiciatur à medico naturæ vaticinio instructo procul prospiciatur; & ut hujus artis nautica peritissimus scopulorum, & syrtium prævisor, ventorumque, cælique aspectus observator futura cognoscat, ne

nova

nova inopinato ingruente tempestate opus improvisò ruina quatiatur. Ut igitur ad praxim nos via stabili exornandam dirigamur, impavidique reddamur in præsagiendo morborum eventu, ne aliquis contrà medentes cæcus imperitorum impetus fiat, per longos, & patientes experimentorum decursus, & juxta veterum monumenta prognosis instituatur, quibus ad exitium ægrum tendere, vel ad salutem prævidentes medicorum existimationi consulere videbimur, nec de futuro damno inculpabimur; undè medicinę parens Hipocrates lib. prænot. hæc habet: *Cum etiamsi divinum quidpiam nobis insit, hujus quoquè prævidentiam perdiscere. Sic enim optimo jure, & admirabilem, & bonum se præstabit Medicus: Quos enim superstites fore cognoverit, eos rectiùs quoque servabit, utpotè ex multo tempore singula consuetè perpendens. Itaque morituros, victurosque præsentiens, atque denuntians omnem prorsus calumniam vitabit...*

Idcircò ut morborum eventus ex saliva nobis innotescat, Hipocratica observata novis experimentorum additamentis confirmata perquirere licet, quibus occasionem præbet in observatis Hipocratis moriendi cupiditas, & indè dolorem capitis primò experientia consulendi, quem levari à sputo crasso, & non olenti in Coac. prænot. docet, ubi ait Hipocrates *Capitis dolorem solvunt sputa crassa, & non olentia.* Quoniam decubitus cujuscumque humoris tenacioris lenti motus crassi, frigidi ad membranas cerebri, sive pericranium, tanti est nisus, ut membranæ, & nervorum fibrillæ ità comprimantur, urgeanturque, quousque in hac positione sisti, absque majori fibrarum divulsione non possint, neque compressi villi contrahi, nisi per copiosiorem spirituum influxum compressionem illam superantium, nec spiritus per compressos nervorum tubulos fluere possunt, nisi violento, & majori nisu in motum rapiantur, quorum motiones à pressionibus provenientes, augent tremorem in fibris momenti pliùs equo majoris, à quo dessilientibus quaquaversum villis majori cum impetu cerebrum concutientibus, derivatur dolor. Ab hac doloris vexatione liberatur æger si humor summæ inertiæ in partibus minimè præssionis consistens, vel villos cerebri comprimens in sanguinem traiiciatur, qui per sanguinis circuitum tandem producitur ad salivæ glandulas ex venis in arterias, ac demùm per has in glandulas derivatus. Igitur si copia humoris in saliva-

les.

les glandulas è cerebro trajecti sit crassa, & suis partibus maximè cohærens, diffluet à capite doloris materies, adeòque levabitur dolor. In quibus enim sputum olet, cum id quod intùs remanet putrefieri valet, ferè sphacellari, vel saltem corpus occultè infici portendat, suspensam semper attingit bonitatem, nec remittitur dolor. Prò hujus textus coronide inquit Hipocrates de morbis acutis *Si è naribus efluxerit sanguis solvitur ægritudo, atque si sudores supervenerint judicatorii cum urinis albis, crassisque, & lenibus subsistentiis, & si abscessus aliquis factus fuerit: verùm si absque hiis solvatur, revertetur ægritudo, vel coxa, vel crus dolebit, expuetque crassa, si sanus est futurus.* Cum in morbo acuto humores nimia effervescentia commoti, torpidi, aut parum mobiles per vasa nituntur, cave ne stulto, ac intempestivo purgantium, ac diaphoreticorum usu motus naturæ divertas, in quibus si quiesces, paulatim relaxato solidorum tono, orietur laxitas debita in humorum fluentium compage, quibus mutato inter fluidorum impulsum, & solidorum pressionem inæquali æquilibrio, liquida hinc illinc quo debent, excurrunt, celeritate fibris proportionata, circùm quas dùm pererrant, nituntur in arteriolas quaquaversum: Undè si occurrant vasculis capillaribus narium tenuiorum, vel à membranarum porulis colligantur, aut ad glandulas urinæ, sudoris ità impingant, ut substinere impetum illum non possint, in forma sanguinis, aut aliorum crassamentorum secernuntur, indeque morbus perfectè tolli aut subigi poterit. Verùm si absque hisce solvatur, quia videtur potius sopita quam resoluta causa morbifica, protinus *revertetur ægritudo, vel coxa, vel crus dolebit*, & tunc si evadet æger, & sanus sit futurus *expuet crassa*; cum juxtà Hipocr. de morb. *signum concoctionis sit crassities in urinis, in ægestionibus, in sputo, & in pure.*

De sputo autem hìc maximè solliciti sumus quoniam humores mille modis, & gradibus virium inter se miscentur, undè diversitas accidentium in morbis à diversa permixtione humorum exorta non semper idem indicat. Hujus salivæ proventus in mentis torpore occurrens cum à maximè flaccidis, & concidentibus glandularum villis cohibeatur ità, ut per membranarum mollitiem fluere possit quantum feri opus est ad generationem salivæ naturali quantitate majorem, fieri non potest, ut solidæ nervorum partes ad mollitiem naturali majo-

majorem reddactæ in undas veniant sensibus excitandis necessarias : hinc lethargus , cujus signa describit Hipocrates lib. 2. de morb. *Tussis oboritur*, *& salivam spuit multam* , *ac liquidam* , *& nugas garrit*, *& ubi nugari desierit* , *dormit* . Ex lethargico autem salivam multam spuente tam apertè patet humorum frigidorum collectionem esse veri lethargi causam , ut nihil sit opus in causarum examine ulteriùs immorari , eoque magis quod si quid esset explicatu difficile , facilè ipsius necessitas ex Hipocrat. lib. 3. de morb. curam tradente explicatur dum ait *Ut plurimum spuat*, *& calefiat* , *& à vino abstineat* . Cum autem partes flaccidæ, quæ particulis suis minùs cohærent, quàm in naturali statu , cedant per minima , & vix restituantur propter mollitiem, quæ à crasso lentore cerebri glandulas infarciente provenit, si fortè contingat, ut moleculæ salivæ , qua fibræ nimiò saturatæ mollitiem acquirunt , cum sanguine ita fluere incipiant, ut confertim separentur in glandulas , dura , piaque mater elaterem prius relaxatum acquirens remorantis fluidi resistentiam superat, qua ratione intensis crispatisque fibris oscillatio villorum cordis, meningum, pressionibus æquilibrata sanguinem æquali motu in girum propellit , unde salivæ fluxus lethargo superveniens afferret spem salutis.

Ut verò ob salivæ copiam Caput infarcientis evadit homo lethargicus, ità dùm exiccatur in ferocientem delirium rapitur, quod fassus est Hipocrat. in prædit. *Linguæ aspera*, *& ressicatæ phrenetica sunt*. Quoniam in phrenitide ab humoribus solutis in calorem abeuntibus excitata sanguis toto impetu jactus per universum corpus celerrimè rapitur : Ex illa partium minimarum attritione exuberans calor , cum absumat quicquid humidi inter duas quasque sanguinis particulas continetur, non affluere permittit illud liquidum ad glandulas, quod cæteroquin à partibus humidis non disjunctum continuò impelleret , adeòque destitutum suæ lymphæ vehiculo urat opportet villos linguæ , cujus tiliæ adusto sanguine combustæ summè arescunt . Per calorem autem ressiccatis linguæ papillis earum pilli in superficiem assurgentes penuria humidi invicem sejuncti instar cunei digitos feriunt : Hinc arescet lingua , si phrenitis orietur.

Capitis morbis succedit faucium inflammatio quæ in Hipocr. lib. 2. de morb. habetur *Febris* , *& dolor concipit* , *& fauces*

inflam-

inflammantur, itemque maxillæ, & salivam deglutire non potest, spuit autem crassam, ac multam, & difficulter loquitur. Quoniam in angina humorum copia ad fauces ità subsistit in canalibus suis, ut minùs vividè in fluxum acta, vel arteriolas distrahat, vel è canalibus in interstitia derivata vasa infarciat, in quæ depluit, adeò exundat in glandulis ad summum æxophagi positis, aut laryngi proximis, ut ad quem cum hient glandularum ductus in os ducentes, materia quælibet salivæ ad lacunas glandulosas perducta, ibidemque pressa per impetum sanguinis superaffluentis exprimatur: & quia ratione pressionis, & humorum copia musculus ad basim linguæ, crassis, lentisque humoribus obrutus planè pervertitur, æquò flaccidior nervus erit, adeòque ità concidet, ut prohibeatur linguę motus, undè *spuet crassam, & difficulter loquitur. Sputa autem viscosa, crassa, valdè alba, quæ violenter educuntur mala sunt* inquit Hipocrat. in Coac. prænot. Si igitur obex inflammationis, quo impeditur, & retardatur motus sanguinis per arterias sit tantus, ut per continuum sanguinis affluxum à minimis canaliculis tenuior pars subsistentis liquidi exprimatur, vel in motum ducatur, remanebit Siccitas, quæ coget villos, ut humoribus affluentibus non cedant, eòque magis lentor cum siccitate conjunctus fiet minùs ad motum facilis, qui connitentibus fibris subsistere cogetur frustrà nitens in fluxum agi; per continuam autem, & validam fibrarum oscillationem toto impetu exprimetur crassior, & viscosa saliva, quæ violenter educta cum ostendat fibram non laxari, humores non concoqui, mali omnis esse videbitur.

Quanti fecit Hipocrates ut in angina saliva fluat, apparet in 2. de morb. ubi ait. *Si saliva supprimatur mirti ramulum complanatum sumito, & tenera ipsius summa parte incurvata, & molli lana obvoluta in fauces immissa salivam expurgato.* Si materia salivalis ex suis canalibus in glandularum cavitates derivata adeò villos glandulosos infarciat, ut humores retrò urgentes ad fauces subsistere cogantur, adeò præ humorum copia tenduntur villi, ut per continuam, & validam distensionem jugiter in distractione persistentes inepti expulsioni ejus materiæ reddantur; natura propter copiam ejus non valet ipsam totam secernere intrà illud temporis spatium, quo ex fluido sanguineo camdem recipit angina velocitate minori instructo, quæ

si confertim proliciatur à mirti ramulis, statim deplentur vasa, quorum fibræ nimio fluido eas distendente depletę, ità assiduo motus exercitatione roborantur, crispantur, ut per fortissimam illatum fibrarum constrictionem majori velocitate, ac impetu excurrat sanguis, cujus subsistentes ad fauces moleculæ, vel ad contactum fibrarum circulantes, tardiorique gradu progredientes ad solidi leges recipiendas ulteriùs aptæ pressionibus subjiciuntur, & à vivido fibrarum elatere, ac proindè potentiori resistentia fluidi impellendi vi, hinc indè exprimuntur : ex quo Hipocratis consilium ex voto succedit. Defficiente autem ex toto saliva in angina summa pernicies est, de qua Hipocr. lib. 3. de morb. vulgaribus ægror. 7. ait *illius anginosæ, quæ apud Britonem aiebat primùm à lingua cæpit vox esse obscura, lingua rubens defficata erat primo die, horrida incaluit, tertiò rigor febris acuta : tumor coli, & pectoris ex utraque parte, subruber durus, extremitates frigidæ, & lividæ, devorare non valebat, dejectiones, & urinæ substiterunt, quarto cuncta exacerbata sunt, quinto periit anginosa*. Hæc fæminæ apud Britonem agentis genuina faucium inflammatio fuit, & fortis, in qua à sanguine nitente propter obstructionem ad fauces erubuit lingua, quæ magis sicco per vim caloris proximè ad fauces hærente lentore liquidiores salivæ partes absumente desiccabatur, in qua quoniam à siccitate fibrarum, aut per solam compressionem nervorum, tum obstructionem vasculorum, qui ad linguæ basim ducuntur, poterat impediri, aut tolli motus ipsius linguæ adeòque *primùm à lingua cæpit vox esse obscura*. Penuria igitur salivalis laticis defficcata lingua, humor calidus, & valdè acris cumulabatur intimè intrà colum, qui ad interiora æquè, ac ad exteriora excrescens ità comprimere potuit arterias carotides, & urgere canales faucium, ut intrà ipsos subsistente sanguine, & deorsum repercusso extuberaret *tumor pectoris* ex utraque parte *subruber durus*, qui pulmonum fistulam comprimens excursum aeris ità prohibere potuit, ut respirationis via occlusa *spiritus subblimis* educeretur. Undè deffectu motus sanguinis in refrigeratis extremitatibus, & quiete ejus livescentibus, cum quarto cuncta exacerbata fuissent, quinto periit.

In raucedine sputa viscosa salsuginosa mala subdit Hipocr. in Coac. prænot. quoniam intima tunica asperæ arteriæ confertissima est glandulis, quæ subviscidum quodam, & mucaginosum

ſum perpetim affundentes, adeoque in cavitatem ejus derivantes, jugiter fiſtulam pulmonariam lubricantes emolliunt: ſi igitur copia humoris è vaſculis ſanguinis in glandulas trajecti ſit tanta ut tracheam, & glandulas omnes inundat, atque ſuis partibus maximè cohærens difficilè diffluet, ut ipſas multò magis afficiat, debitus lymphæ proventus aſperam arteriam humectantis non ſolùm intercipietur, verùm relaxabitur, vel conſtringetur tunica glanduloſa, & partes glanduloſæ circa ſuperiora aſperæ arteriæ ſitæ magis intumeſcent: Hinc fiet defluxio in veſciculis pulmonum, undè raucedo, quam excipient ſputa viſcoſa à lympha magis compacta, & in glandulis ſtagnante, indè ſalſuginoſa ab acri humore, & ſolutis ſalibus exorta.

Cum autem glandulæ aſperæ arteriæ ſint maximè molles, & ab hujuſmodi humoribus vellicabiles, atque ſolubiles, facilè irrepet tabes, ſi ſalium ſoluta compages cum lentore combinata in veſſiculas pulmonares diffluens prò diverſo acrimoniæ gradu partes ſolidiores pulmonum corruperit, *unde ſputa viſcoſa, & ſalſuginoſa mala*. Si majora quæris plurima pulcherrima vide in Coac. prænot.

Quibus pleuriticis in principio lingua bilioſa ſit, hi ſeptima die judicantur, quibus autem tertia, aut quarta die circa nonam. Lingua bilioſa, & craſſa quoniam materiem craſſiorem intra pulmonum arteriolas cumulatam è vaſculis diſſolvi, & ad concoctionem tendere ſignificat: ſi hujuſmodi linguæ color contingat circa initium morbi, quò ſcilicet tempore non niſi parva materiæ collectio facta eſſe poteſt, nec membrana pleura violentiorem diſtractionem paſſa eſt, ſeptima die morbum judicari indicabit. *Bulla verò ſublivida oriente in lingua in principio qualis eſt ferri tincti in oleum difficilior ſolutio contingit, & judicatio ad decimam quartam diem pervenit, ſanguinem autem plerumque ſpuunt*. Cum autem color obſcurus, & nigro oleaginoſus arguat, & lentorem humoris, & cruoris nimiam denſationem, & pravam quantitatem ejus, quæ difficilè ſubeat pulmonum canalia, & difficilè ab illorum tunicis divellatur, non ità faciliùs diſcutietur, unde pulmo preſſus à diſtracta pleura redditur minùs aptus extenſioni, quo fit, ut vaſa ſanguinis pulmonum ità comprimantur, ut ex hiis exprimi ſanguis poſſit, vel à compreſſis vaſculis ità retineatur impetus ſanguinis, ut intrà ipſos pul-

 mones

mones detineatur, quo ſiſtente, & novo ſemper, ac ſemper impingente ſanguine ità divelluntur per minimas partes vaſcula, ut diſtractionis niſum ſubſtinere non valeant, undè ſanguinis ſputum plerumque contingit. Indè *peripneumonicis, quibus lingua tota alba, ac aſpera fit, ambæ pulmonis partes inflammatæ ſunt.* Linguæ membrana cum interiori pulmonum, quæ bifida eſt, continuata juxtà pulmonum inflammationem exaſperatur, ac exſiccatur, quæ indè in ipſa ſicciori ſalivæ parte ob humidum craſſum inter papillas ferè magis hærrentem, ac ſpumeſcentem albeſcit, cum quod humidius eſt, ac tenuius abeat in auras. Hinc cum admiratione, & maxima cum voluptate hanc diſtinctionem notat Verna de pleuritide in qua Hipocr. lib. 1. de morb. ſi contingat nimia ſalivæ copia, ut æger expuere nequeat ſuppurationem formidat. *Pleuritici præ ſaliva copia expuere nequeuntes ſuppurati ſiunt, & partim pereunt, partim evadunt.* Humiditas enim nimia villos ad laxitatem diſponens parit concidentiam membranarum, & dilatationem glandularum, quæ ratione minime virtutis, qua villi ad mutuum contactum nituntur, & ab illo dilabuntur, à quocumque lentore faciliùs occluduntur, undè laxatis villis nimio humore irrigatis, & occluſis canalibus impetus ſanguinis minor redditur craſſitie, ac torpore ſuarum partium per additionem humoris, ad pulmones fluentis, qui cum ſubſiſtat ad partes minoris impetus, niſi poterit è vaſis diſſolvi, nec à vi pectoris ab imo pulmone ſibi viam aperire ad uſque ſuperficiem pulmonis, tranſibit in ſuppurationem, cujus humoris in cavitatem pectoris defluxus, ſi extendatur ſuprà univerſam pulmonum ſuperficiem à ſingulis ejus follieulis exſudans poterit uſque ad fauces parvo cum impetu reddi, adeòque ægrum evadere. Quod ſi ſuppuratus humor ſtatim per ſputum non reddatur, producetur ulcus pulmonum, vel vomica, ſinus nempe magnus, qui putrefactus demùm in lethalem lapſum terminabitur. Undè Hipocr. de morb. de peripleumonia ait. *Quod ſi ſaliva non probè purgetur, & ſpiritus fuerit frequens, prædicendum eſt nullam ſpem vitæ reliquam eſſe.* At verò de locis in homine *cum in thoracem fluxerit, & bilis fuerit, ex hoc manifeſtum fit, dolor lateris mollitudinem occupat, & claviculam ejuſdem partis, & febris adeſt, & lingua ſupernè pallida, ac viridis fit, & excreat impacta, hujus morbi periculum ſeptima, aut nona die inſtat.* Si igitur ſupprimetur inflammatio, & pars pulmonis affecta fit ſub

tunica,

tunica, vel in imo pulmonum, adeòque undequaquè à pectore prematur pulmo, ut à folliculo, vel à membranis pus exsudare cogatur: Hoc cum ab impetu sua gravitate minori non reddatur per asperam arteriam in cavitatem pectoris colligetur, quod indè manifestabitur à dolore lateris mollitudinem occupante non sine febre, ac lingua viridi, ac pallida, quæ illo colore afficitur, quoniam summè viscida saliva ità resistit remotioni ab interioribus linguæ papillis, quibus allabitur, ut minimè ab ejus tunicis divellatur; cui si obstructione pororum aucta admisceantur particulæ biliosæ, color ille pallidus in viridem abibit, quod in septima, aut nona periculum adesse denunciat.

Signa ex saliva hydropico salutem indicantia scribens Hipocr. in prædit. ait. *Neque sitim esse in hydrope oportet, nec linquam resiccari*. Quia ex vasis lacteis, vel lymphaticis alteris, aut simul utrisque divisis, aut apertis serum à massa ejus dissoluta nimis deciduum, vel chylus è propriis ductibus effusus ventris imini viscera plerumque in hydrope inundat, aut sanguinis pars aquosa ab osculis nimis laxatis vasorum exundans in viscerum cavitates, aut membranarum lacunas extravasatur, non potest humor ille serosus ad totum corpus, & præcipuè ad salivæ glandulas distribui, undè sitis adest, & lingua arescit. Sitim verò non esse, neque linguam resiccari, cum denotet sanguinis cursum non præpediri, nec serosum humorem intùs cavitates coerceri, bonum omen portendit.

Quibus febrientibus cibi fastidia sunt, & oris ventriculi morsus, & multum salivæ iis vomitus fit in Coac. prænot. habetur. Quoniam etenim per statum febrilem sanguinis ratione partium terræ præcipuæ, ac salis, quæ licèt multa saliva dilutæ, minùs tamen, quàm par est temperatæ per humidi admixtionem ad minima non dissolvuntur, nec in liquidum rediguntur, fit ut non evadant tam fluxiles, ut refluere in sanguinem possint, sed exprimatur solum ab illis, quicquid est liquidius: adeòque cum à superficie ventriculi divelli, & abripi non possint, liberiùs vellicabunt, & acriùs urgebunt ipsius tunicas, à quarum stimulo vellicante nimis, excitabitur sensus summo cum fastidio, qui in ventriculi morsum terminabitur: ex hoc sensu doloris crispatis fibris glandulæ omnes ventriculi in expressionem liquidorum nitentur, & villorum contractione expres-

sum

fum liquidùm furfum urgebitur, ut magno cum impetu afcendat ad æxophagi fuperficiem, undè vomitus.

Quibus verò circa dentes in febribus quidam lentores nafcuntur iis fortes fiunt febres. Hipocr. Aphor. fect. 4. cum lentor febrem producens eft tam tenax, ut difficiliùs in fluxum agatur, pars ejus liquidior per ramulos non carentes preffione diftributa difficiliùs ità urgebitur, & folvetur, ut ab arteriis abripiatur folùm portio ipfius minùs vifcida, quæ in glandulis falivalibus derivata, cum fit naturali faliva vifcidior iifdem partibus adhærebit: Undè cum liquidior pars à glandulis expreffa non fit naturali fero irrigata, fed magis vifcido lentore perfufa ità in cohæfionem venient partes fanguinis, ut generetur lentor circà dentes cum febri forte corripiens. Contrà verò morbus diuturnior, ac difficilior eft *fi falivam tenuem, ac fpumofam primùm fpuit, lingua flava eft, verùm progreffu temporis nigrefcit; fi igitur in principio nigrefcat citiùs morbus finitur, fin pofteriùs tardiùs, tandem verò etiam rumpitur lingua* Hipocr. in VIII. de morb. febr. cum igitur faliva componatur ex particulis chyli, atque liquidis aqueis fanguinis, & illæ ex initio febris crudiffimæ fint, per febrilem motum, & preffionem illam exprimetur merè aqueum, feu quod liquidiffimum eft, & fummè tenue fejungetur ad glandulas, cui fi fuccus vifcidior ex perenni febris fermentatione compactus in initio adeò conglobetur, ut ratione folius lentoris per oftia canalium falivalium in os fub fpumæ forma deducatur, cum fpuma fit quid compofitum ex aqueo vifcidiori, & aere, tum nimiam cruoris lentefcentiam, tum ejus lymphæ invincibilem vifciditatem oftendet, adeòque faliva tenuis diuturniorem, ejufque fpuma difficiliorem morbum denuntiat.

Lingua quæ in principio quidem inhorruit, in calore verò permanet, progreffu autem temporis exafperatur, & livefcit, & rumpitur lethalis eft. Si verò valdè nigrefcat in quarta decima die judicationem fore fignificat. Periculofiffima autem eft nigra, & cum virore pallida. Lingua circà bifidam fui partem, veluti faliva alba obduci, febris remiffionem fignum eft: fiquidem id quod fuper indutum eft fuerit craffum eadem die, fi verò tenuius poftridie, fi verò adhùc tenuius tertia die. Hipocr. in Coac. prænot. Si in principio febris lentor febrem producens, non fit ità fufus, ut

per

per salivam reddi possit, sed motus sanguinis sit tam naturali similis, ut detur illa velocitas, quæ necessaria est ad separandas partes cum aqueis naturali similem salivam constituentibus, in colore suo permanebit lingua, quæ si progressu temporis exasperetur, livescat, & rumpatur, cum exasperetur exsiccatis villis, & à subito stagnante lentore nigro oleaginoso tingatur virore æruginco, à cujus sicciori parte inter papillas magis hærente ità lingua contrahitur, ut à proprio termino recedentibus papillis divellantur fibrillæ, atque dissilient, pessimæ conditionis febrem ostendent, undè lethalis erit. *Si verò in decima quarta nigrescat* cum materiam crassiorem è vasis dissolvi, & ad concoctionem tendere significet, morbi judicationem indicabit, quæ faciliùs continget, si lingua circà bifidam sui partem crassi obducetur saliva; tunc enim per derivationem lentoris, & liquidi lentorem producentis ad salivæ glandulas remittetur febrile incendium, eoque magis *si id quod superindutum est fuerit crassum*.

Indè Hipocr. in Coac. prænot. ait. *Linguæ denigratæ in alvo liquida celerem mortem significant*. Quia verò ut concoquatur materia morbi, requiritur ut fiat fluxilis, fit autem fluxilis faciliùs, si liquidiores à corpore non secernantur; igitur in denigrata lingua si dejiciatur per alvum quod est liquidius, incoctilis humor, & pars ipsius durior subsistet intrà vascula, undè si adhùc stagnante lentore sanguinis alvi profluvium superveniat, malum. Longum hìc esset investigare solertiùs præternaturales salivæ particulas in sanguine redundantes, ex quarum varia cum cæteris combinatione, & prava earumdem constitutione cronicorum, acutorumque morborum idea certior desumitur. Quanti fecit Magni Medicinæ Parentis Hipocratis verus sectator Balgivius linguæ, & salivæ observationem ad dignoscendos morbos, eorumdemque eventus præsagiendos, ex ejusdem operibus ediscitur, qui expertus est eos in febrem, vel gravem viscerum, & præcipuè naturalium morbum incidere, qui per plures dies loco naturalis saporis amarum, viscidum, salsum, aut acidum præsertim circa horas matutinas percipiunt, quibus si accedat magna virium laxitudo cum inappetentia, aut alterius mali ingruentis symptomatis comitatu morbus irrumpit. Cum enim saliva morbosis,

bosis, atque peregrinis salibus infecta intimè mixta in ventriculo vires suas explicet, fieri non potest ut ventriculus præservetur à labe, ut indè appetitu dejecto tonus ejus magis non relaxetur, atque à præternaturali salivæ cum sanguine permixtione fluidorum compages non fatiscat, quę coagulationi prona magis torpedine membra vincit, fluentis sanguinis cursum retardat, & ad morbos plurimos disponit.



DE

Digitized by Google

DE SALIVATIONE ARTIFICIALI.

CAPUT III.

ARTICULUS I.

De indicante, & probibente generico.



Am verò hisce conjectura mea ità favente absolutis opportunum fore arbitror, ut salivam arte pellicitam deinceps considerem; cui sanè rei laboris, & observationis plurimùm impendi par est; si vel ipsius vires spectes, vel utilitatem. Siquidem non desunt homines ingenij acutie, & studij commendatione florentes, qui cum salivationis ultrò agnoscant utilitatem, tamen in ea excitanda decepti, vel illam in crimen vocant, vel non amore prosequntur. Horum cavillis, & dubia existimatione fit, ut plurimi veritatis incertitudine deterriti de salivatione artificiali non solùm indignè, & turpiter sentiant, sed illam erroribus involvant, & silentio excutiant. Undè fortè miraberis, & humaniter quæres, quid potissimùm me impulerit, ut anxiè sollicitus sub iis salivæ artificialis auspiciis rem prælo committerem. Cum enim mecùm ipse perpenderem, feriò me, seduloque monuerim absque veritatis convitio subtrahere me Reipublicæ Medicæ non posse, quod pro re nata finè mendacio suffragandæ in hominum animos salivationis peridoneum sentio; rudibus illam à mendis vindicare, & severiorem illorum censuram, manco quodam, mutiloque fundamento, nescio quo caducitatis infortunio, innixam diluere censui, si utilitatem spectantibus viam probè ostendero, ut noxium exuant mendacium, vel excellentiam spectavero, ut

L malè

malè ſentientium illa opinio eximatur. Quod ſi non alienis rixandi ſtudio parum arrideat, celebre apud veteres ſcias dictum eſſe, *nec Jovem ipſum omnibus placere potuiſſe*. Et profectò tanto numero, & tam varij generis ſunt, qui licentia longè minùs tolerabili ſalivæ artificiali fabellas callidè conficiunt, atque in hanc impingunt verba æquè ac facta malè conſulentes, ità ut mihi non minùs admirationis, quàm doloris parerent, niſi intelligerem, quantopere humani generis hoſtis in hoc vertitur, ut bona ſalivationis, & ejuſdem ſcripta evileſcant, quæ ſuo æxiſtimata pretio contrà illorum inſcitiam, & ad eorumdem conſiliorum ſubverſionem maximè valent; nec non recordarer (quod eſt hominum proterva indoles) Ciceronis admonentis *vitari non poſſe reprehenſionem niſi nihil ſcribendo*. Jam verò, ut conſilio meo congruenter faciam, quod hìc palam profiteor, nè incoherenter dicta, denique levia, & exigui momenti videantur, in quibus nullum videtur apparere dubitationum veſtigium, citrà eorum exiſtimationis injuriam, ſalivationi artificiali religioſe adhærere in prætio habeo, quæ licèt à tot retrò ſeculis non intellecta, aut contempta, in ægrorum tamen ſolatium, & gratiam à natura inventa uberiùs nùnc artis conſilio augetur, & latiùs ità in eorumdem emolumentum diffunditur, ut inter univerſales evacuationes enumeranda reputetur; quam conjecturam nemo, opinor, ratione deſtitutam judicabit, cui modò critica plurimorum morborum ſolutio, vel per naturalem ſalivæ expulſionem eorumdem revelatio non latebit: & quidem felicium eventuum conſideratione eorum cavillis occurritur, qui ſalivationem calumniant vitiis, ac flagitiis exprobant, ex quorum clade, ac nequitia (face præferente natura) artem illam ſalivatoriam, quam uſque omnium ſcire intereſt, ſine vitæ periculo addiſcimus, atque experimur.

Hujus ſalivationis artificialis genericum indicans eſt depravata ſanguinis labes, & ſtatus aliorum liquidorum vitioſus, quo ipſa minus fluxilia, vel mobilia liquida redduntur. Hinc generalis indicantis naturam induit quicquid extranei in ſanguine ineſt lenti, aut glutinoſi, quod à ſialagogis poteſt ità fundi, & eliquari, ut ejuſdem fuſio in glandulas ſalivales impingens poſſit per hiantia eorumdem orifitia, & ductus eliminari. Quod indicans miror ſanè plurimos negligentia contem-

ptum

ptum reliquisse, cum in tota salivandi arte nullà sit pars magis necessaria, & quæ Medicorum consilia exposcat, quàm ista, quæ ad intuendam morborum salivationem petentium ordinata naturam, medentium praxim exornat, statuitque in salivandi palestra artis terminos, aut fecunditatem: Cujus ope indicata salivatio ad evellendas morborum radices unicè par experitur: at à malorum prohibente coercita, & temerario conatu adhibita plurimos post sævas ærumnarum perpessiones in orci fauces ægros miserrimè compellit.

Salivationis artificialis generale prohibens est humorum, vitium, quod particulis sanguinis inquietis, seu impetuosè commotis peculiariter inhæret, ob quas mediante salivatione potest ità fundi, & laxari fluidorum compages ut fibrosa pars penitùs destruatur: vel si licet generico addere specificum prohibens est ita pressa, mutuoque cum cæteris miscibilibus in aliquo viscere amplexu unita, ut absque canalium dilaceratione minimè laxari possit; quibus si solidorum liquida vehentium in visceribus naturalibus, aut spiritualibus delitescentium mollities, laxitas, flacciditas, aut soluta unitas accedat, omnibus circumstantiis stipata totum verè prohibentis onus exhaurit.

ARTICULUS II.

De diversitate remediorum salivalium eorumque usu, & utilitate.

UT sialagoga Mercurij natura penitiùs nobis innotescat juvat hic exponere remediorum salivalium diversitatem, quæ imminutum salivæ fluxum ad fauces promovent, & quicquid ibi hæret unà discutiunt. Quando enim per glandulas palatinas in summitate palati dispersas, vel per sublinguales in radice, & lateribus linguæ hiantes unà cum parotidibus juxtà aures, salivalis succus in oris cavum non infunditur, in ipsis tubulis moram nectit, ubi diù subsistens, & in partibus capiti vicinis sensim collectus infestus evadit, ibidemque coacervatus novas operandi vires acquirit; indeque vitiato molecularum nexu malè olens, variè morbosos inducit affectus. Ne igitur fluoris salivalis motus retardetur, ut promptius iste, &

 copiosius

copiosius, eliciatur, inventum fuit subsidij genus apophlegmatismi nomine insignitum, quod pituitosos humores in glandulis oris impactos, & tubulis inhærentes, fluxiles reddit, atque ad motum concitans in tantum emicuit, ut è peculiaribus evacuantibus veluti abreptus ad universalium classem elatus fuerit, quod eatenus concedi non potest, quatenùs non totum corpus per ipsum ad has tubulorum syrtes suam deponit oliginem, sed particularis glandularum salivalium morbus tantùm tolli posse videtur. Ubi autem humores in tota sanguinea massa, totoque adeò corpore impliciti æquali motu per vasa rapiuntur, sed ad oris glandulas appellentes circà faucium tubulos restitant serosi humores, tunc ut ad motum fiant aptiores, & fluxiles reddantur, apophlegmatismis inciduntur, attenuanturque, ut felicius proliciantur. Quod si quis mentis hallucinatione captus istos vitali nostro calori committi, ad ossa quasi usque penetrare, & inter fibrarum poros, & glandularum omnium spatiola se insinuandi efficaciam suam manifestè admodum in morbis longè gravioribus contendat, in actu hærebit illi aqua. Horum enim agendi modus in glandularum laxitate vel vasculorum irritatione consistit. Quoniam igitur salia volatilia acria urinosa ex objectis in ore elicita, in nervorum fibrillas citissimè irrependo urgent villorum oscilla per intervalla minima, fit ut per tremorem illum partes, quæ validiori flexione sese tangunt, in aliarum contactum magis nitantur, adeòque si quid est mobile per nisum illum vividius urgebitur, atque etiam abripietur quicquid est ad contactum membranarum positum, & intrà villos contentum. Quare villorum nisus naturalis si partes magis impactas dimovere non possit, cum aucta vi stimuli minorem inveniat in fluidis resistentiam, in contenta liquida nitendo fiet ille vividior, & fluidorum motus ad partium contactus adhùc major; undè ratione aucti utriusque impetus lentescens liquor faciliùs dimovebitur. Quòd si fibræ glandularum ità corrugentur, ut appulsui salivæ renitentes effluxui non cedant, optimè, feliciterque laxantur emollientibus vegetabilibus. Hæc sensim suaviter fauces afficiunt, anodyna vi poros demulcent, & partium nervosarum insigniter leniunt: qua ratione blando tepore laxatis fibris, flexilibus, mollibusque particulis membranosarum partium tensione oblinita, uberior salivæ affluxus

per

per hiantia vasculorum repagula confertim appellens jugiter à dilatatis poris extillat. Hinc latus est in praxi apophlegmatismorum campus sub forma Masticatorij, electuarij, Throcisci, Pillularum, & Gargarismi exhibendus. Juxtà igitur pororum infartus, & glandularum morbos cietur saliva, quæ si ob fibrarum torporem, & languidam villorum oscillationem in tubulis hæreat, commodiùs prolicitur à mastice, cujus granula ut lacrymæ transudant ex lentisco arbore sauciata, grato odore palatum afficiendo, glandularum atoniam resarciunt, & rotundis suis particulis suaviter titillando effluxum salivæ promovent. Attamen si serosus humor sit tanti lentoris, ut per conceptam nervorum undulationem, & illum villorum nisum in expressionem liquidorum nitentem à glandularum exilissimis ostiis dimoveri non possit, paulò acriori stimulo, ut decocto mellito ex betonica, lavendula, majorana, rore marino, ruta, cubebis, pulejo, & nasturtio irritentur fibræ, ut majori contractione correptæ rigidiores, ac breviores fiant, undè adhùc majori nisu impetus sanguini ad partes oris in glandulas stagnanti communicabitur major, quo fiet, ut à villorum pressione attenuato spisso, & lento, aucta velocitate fluidorum, & solidorum tremore salivalis seri valdoperè augeatur affluxus.

Si ob vitium villorum minùs sensibilium, vel adhùc crassioris lentoris resistentiam divelli renitentis prohibeatur saliva, commodiùs aptentur sulphurea, resinosa, quæ particulis salinis volatilibus acrioribus magis explicita, ut Tabaccum, Nigella sylvestris, Radix gentianæ, zinziberis, quibus referri potest radix nicotianæ, modò observetur, ne tantillum deglutita saliva, graves vomitus, & sedes concitentur, valent intimius commovendo fibras, serum quietem meditantem evacuare, & expressionem liquidorum faciliùs promovere. Sic in linguæ paralysi liquida è sinapi, theriaca, confectione anacardina, & aqua apoplectica optimi sunt usus. Dum enim nervorum linguæ papillæ acrioribus particulis stimulatæ vividiùs oscillant, contentæ fluidi hærentis moleculæ ob tremoris solidorum motum fortiori agitatione commotè sensim à vasculorum angustiis abripiuntur. Ità nullo impedimento per linguæ substantiam repente fluido, & intrà villos fluente libera permittetur musculorum fibris contractio, undè resolvetur paralysi

ralysis. Ad dentium dolorem à sero stagnante radix pyrethri masticata, tinctura Uvedelij odontalgica ad copiosiorem salivam eliciendam est expertissima. In gingivis scorbuticis, tumentibus glandulis, hinc in frigidis capitis affectibus apoplexia nimirum, lethargo à crasso humore exortis, in quibus serum spissius evadit, cum ægri euphoria adhibentur masticatoria. At si tenui acrimonia vel fluxilitate nimia peccet humor, vel deficiat serum, ut in Hecticis, vel pessimo succo affectis tutiùs erit abstinere. Hoc consilio in asthemate, in hemopthoe, in facilè vomentibus, faucibus inflammatis, & anginosis affectibus, ratione irritantis stimuli tanquàm noxia fugienda consulimus.

ARTICULUS III.

De Mercuriali salivatione.

Post medicinæ exortum aureo artis seculo licèt improbo experimentorum labore laxata ingenia, & subtilioribus philosophiæ ratiociniis suffulta sublimiores de natura rerum cogitationes, medicaminum vires, & quamcumque morborum, causarumque contemplationem è peniciori physices recessu severiori indagine eruere conarentur: Horum tamen mira solertia Heri fugitivi in tenebris latitantis, & quasi silentio involuti, dubiis tantùm innixa fundamentis ignobiliores usus nullis experimentis ornata elicere potuit.

Post casum exemplo monstrante viam invectus in arte Mercurius, qui priùs ut scepticus, summeque deleterius à veterùm schola lethalibus infamatus erat exemplis, nunc tandem caput exerens in primis artis subsidiis reponitur. Cum dira lues celtici seminij non priùs nostro cognita cælo mortalibus irrepsit, & primis illis temporibus subdolè, ac clam summa hominum pernicie, ac clade sevire cæpit, atque in humanum corpus debacchari, omnia medentium auxilia illuxit: qui medicorum cætus cum viderint homines innopinato, & non intellecto morbo peremptos, indefesso conamine melioris auxilij medellam investigantes, saniori fortè consilio ineuntes ad validiora Arabum medicamina prò scabie devenerunt, quæ hydragirum recipiunt, insuetoque delusi morbo luem

luem gallicam cum scabie perperàm confundentes illis medicaminibus, in ulceribus gallicis uti cæperunt, quæ cum ex voto successerint, ex falso verum ducentes casu reperiere, quod conjectura fallax dictavit, & ratio invenire non potuit; undè mox prò gallica sorde, & luis inquinamentis hydragiri illinitione reperta, Carpensis ille Chirurgus, ut testatur Fabritius Falopius de morb. gal., & Ramazzini, ferè primus hanc medicinam callens, summo artis incremento à populari pellicitus aura, & novitatis aucupio sibi viam sternens ad medicinæ culmen, licèt sæpè cæsis hominum victimis litans, feliciori tamen sæpius eventu plurimos obliniens tantos obtinuit plausus, ut in magnalia artis adscitus quinquaginta millia Ducatorum aureorum lucraretur.

Harum observationum præsidio instructa mens hominum post repetitas, atque accedentes in dies novas observationes sibi mutuò facem præferentes, cæpit solertia mentis, hominum naturæ methodiq; pedissequa, novos Mercurij usus explorare, & circa ipsius naturæ arcana disputare; ex quo regente rationis lumine in usus varios adscitus mercurius, atque diversæ indolis morborum ad curationem nùnc invectus, summas dissidias in medentium Sectis, & in quorumdam scepticis Clinicorum ingeniis sola innovandi libidine præjudicatis, excitavit, à quibus sectarum litigiis malesano hominum juditio fundatis, in germanæ artis subsidium advocatus mirum non est, si post abdicatum empiricum studium, & subreptum theoriarum cultum, luxuriantibus tantùm intricatis hypotheseon erroribus, & conjecturis, quasi in arte coercitus ultimos medicinæ fines non attigerit.

Ut jam ad variam præparationum methodum mentem dirigamus, primò unctionum mercurialium cutis illiniendæ, quæ in lue venerea curanda præscribi solent, selectiores quasdam formulas referre necessarium existimo: in quibus linimentis licèt plurima componentia ingrediantur, horum tamen basis est Mercurius cæteris quibusve validior. Unguentum, quo Paræus lib. de lue ven. cap. X. feliciter usus est, conficitur ex particulis sublimati corrosivi, & sulphuris in polinem redactis, quibus affuso argento vivo, simul cum exungia mox, & vitellis induratis, omnia diligenter permixta agitantur, donèc minima commota optimè se tangant. Hiis exactè combinatis

binatis rurſus affunditur argenti vivi, axungiæ, & vitellorum portio, ut priori maſſæ incorporetur, cui additis tandem oleis therebintinæ, & lauri, mox theriaca, & mitridato paratur mediocris conſiſtentiæ unguentum. Juxtà mentem aliorum Chymicorum mercurius vivus extinguitur ſaliva hominis, vel oleo therebintinæ, lilliorum, vel lumbricorum, qui indè ab unguento de althæa Fernelij exceptus, oleoque ſuccini aſſocciatus in unguentum coaleſcit. Sed melioris fortaſsè notæ compoſitio indicatur à Junckenio, & Sydnhamio, quæ ex crudo Mercurio, & axungia porcina conficitur. Nec oleum aliquod, nec aliud quidpiam admiſcent, cum deterius fiat unguentum, ſi quod adjunctum laxet habenas, vel hoc frænum iniiciat, nihilque efficacius, ſi nil prorſus agat. Fortaſſis additamenta ſcrupuloſè expenſa ſunt inanes temeræ ſuppetiæ, quæ hydragiri viribus, ac proindè frangendis Mercurij conatibus, aut in internas partes penetratione cohibenda impares nil opis conferunt, nec malignitatem ſtultè petitam Mercurij corrigunt: ſed poros cutis occludendo Mercurij efficaciam quoque pacto infringunt, ut in oleoſæ ſubſtantiæ amplexu torpidus paulò hærens, dein oleorum conjugio liberatus impetuoſiùs in ſanguinem evectus celeri motu ruat, donèc viſciditates in corpore hoſpitantes inciſæ, atque attenuatæ per ductus ſalivales eiiciantur. At ab eorum uſu, ut ab alea ſuſpicione plena, niſi morbus vehemens inunctionem extorqueat, conſultiùs eſt abſtinere, cum languidiùs, vel validiùs quam par eſt fluxum ſalivalium commoveat.

A mercurio non excitatur fluxus oris quotieſcumque in linimento paratus uberius alluit ſpongioſas glandulas, & vaſculorum lacunas, vel quia nervi in memoratis partibus conſerti ſtupore afficiuntur, atque adeò diſtrahuntur, ut ſinguli villi laxo machinularum fædere, & fibræ minori reſiſtentia inter ſeſe connexæ prementi niſu diſcludantur, quarum ope ubique humores miris modis agitati ulteriùs ſuperare debent aſperitatem parietum, reſiſtentiarum occurſus, & poſtrema fiſtularum, ductuumque emiſſaria. Nunc verò ſi vis dictarum machinularum diſtractarum minor fuerit vi ponderis eorumdem liquidorum, quæ in reticulari fibrarum, glandularumque contextu continentur, cum in memorata partium diſtractione mercuriales particulæ, ob reſiſtentiam, quam ſibi ipſis fa-
ciunt

ciunt ad invicem non possint à languido solidorum nisu, & liquidorum à tergo urgentium pressione in gyrum rotari, facilè in interiectis loculis, & fibrarum laxitate stabulantur, & suspendatur oportet eorum influxus oscillorum connisum violenter exhauriens. Machinulæ igitur fibrarum valdè distractæ, & nimis laxatæ, etsi spontè sua denuò sese restituere conantur ad naturalem terminum, ut videtur in arcu, & qualibet machina, quæ violenter distracta, summeq; distensa in pristinum statum reducitur, pondere nimio gravatæ non restituentur, ex quibus fieri non potest hydragiri circuitus cum liquidis omnibus eo, quo fas esset, impetu, ideòque Mercurius magis ad invicem pressus in illis spongiolis moram nectit, nec ejusdem stagnantes particulæ sursum impelli possunt, tùm quia resistit naturalis ejusdem gravitas, tum quia laxitas fibrarum, & villorum omnium vis macerata labascit. Hinc præ nimio infartu, ac pondere circumfusi humoris superatur nisus, & villorum resistentia, ac idcircò immodica humorum sarcina inanitates spongiarum gravantur, ejusque ligamenta exsolvuntur, atque divelluntur.

Si verò uberior Mercurialium corpusculorum copia consistentibus fibris, rigidisque villis occurrat fluidi particulis, earumdem implexu tanquàm vinculis coercita paulò detinetur; at soluta fluidorum compage sui juris facta intensiùs exagitatur, & turmatim avolare nititur. Undè impetuosiùs concitis fluidorum solutionibus, uberiori nimis salivæ eruptione sputatio ciebitur, quo fiet, ut materię partibus gèlatinosis impactæ saburra per quam immensa commota, tota confertim nimis versus ductus salivales irruens circà gutturis partes cum suffocationis periculo aggeratur: adeòque serosi laticis agitatæ moleculæ fugam molientes, & hinc indè ad glandulas oris jugiter confluentes, cum nullo fræno cohiberi possint, non rarò contumacissimis cruciatibus spuentem ægrum miserrimè jugulant.

Mihi Venetiis naravit vir in mechanicis disciplinis versatissimus, & æque in exercenda praxi felicissimus, quod venerea lue ægrum tabescentem aggressus repetitis illinitationibus, cum nec quarta inunctione potuisset salivam promovere, imminenti remedij periculo consultus, & futuræ cladis fortasse conscius interdixit ægro Mercurij inunctiones. At invocato

M alterius

alterius medentis ope inunctiones renovare consulentis, in septima inunctione ardenti febre correptus, summoque animi angore incalescens patiens deliravit. In hac morbi sævitie posterior Medicus suo errore deterritus curationis abdicavit imperium, nesciens quo facto, quave medella consultræ calamitati occurrere posset: prior tamen ut acrioris ingenij medicus omne artis opus ruminavit. Catharticis irrito conatu adhibitis aurum in subtilissimum polinem redigi jussit, ut hydragirus miro aurum amplectens amore per aliquod cribrum eveheretur: sed minutissima auri scobs non lævitate sanguini æqualis sibi viam per alvum paravit. Unde quasi lumine afflatus, ut ægri corium auri foliis tegeretur auctor fuit; protinùs inde aurum argenteo hydragyri colore pallescere videbatur, ità ut mirum fuit, quanta Mercurij copia auro allicita educeretur. Hinc laudabili hydragiri quantitate educta ingenti pthyalismo parotides, salivales omnes intumuere glandulæ, per quas aqueis, ac salino fixis particulis ad fluorem evectis jugiter erumpentibus non minùs intestino sanguinis motu in furorem concito, quàm à Mercurij pondere enervato solidarum partium robore, patientem jam eversum in naufragio vitam invenisse meritò diceres.

Sanguis igitur in gallica fluidorum dyscrasia ob strictam, & densam nimium texturam naturali cordis, & arteriæ parietum motu allisus, debitoque fluore non gaudens suis partibus ità cohæret, ut licèt assiduis villorum contractionibus, cruorisque præterlabentis præssione agitetur, in dies intestinus ejusdem motus oblanguescat, cæterarumque partium tonicus motus pedetentim resolvatur oportet. At si graves jugiter diffluentes Mercurij moleculæ, id est majori momento pollentes, in sanguinis massam majori copia quaquaversum cum impetu confertim ruant, solventur subitò partes sanguinis lentore implicatæ, & in libertatem vindicabuntur, excitabunturque motus species vivido tum liquidorum, tùm solidorum momento respondentes, & ratione eorumdem impetus velocitatis, & violentiæ fluet per canalia sanguis maximè liber summa velocitate, atque valido impetu præditus, nisum quemlibet vehementer exerens. Posito autem hujusmodi sanguine maximè soluto, ac celerrimè rapto, partes subtiliores, & maximè mobiles, quæ non cohibentur nisi à fibra sangui-

nis,

Digitized by Google

nis, suo fræno destituuntur, adeòque vagantur liberè per corpus sanguinis toto motu nitentes, ac proindè totum perturbato motu liquidum movebitur, undè febris ardens. Hinc per nervos magis confusi vagantes spiritus, & extremè soluti maximoque impetu instructi derivabuntur in fasciculorum nerveorum tubulos, qui undequaque irrumpentes, nullo certoque ordine moti delirium excitabunt constans, atque continuum. Cum verò in accelerato liquidorum motu, licèt fluidum sit ità divisum in partes adeò minimas, ut diameter orificiorum glandularum ad diametrum fluidi separandi habeat rationem majoris capacitatis, cum in glandulis separandum suum exigat sejunctionis tempus, & determinatam velocitatem requirat, perspicuum est separandas in fluorem evectas ab hydragiro particulas, & cum sanguine ad orificia glandularum salivam secernentium appulsas, in ipsamet vasa non influere, nec ullum posse derivare liquidum, quousque solidorum nisus, & velocitas sanguinis aucta conservetur eadem. Quare educto Mercurio validiori momento sanguinem rapido cursu per glandularum angustias impellente, copiosa sputatio incæpit, ob sanguinem minori velocitate in easdem glandulas impingentem. Igitur caute procedendum in salivatione instituenda Mercuriali litu. Nec, inquit, Deleboe Sylvius, *sufficit feliciter successisse medico salivationem in ægris suis excitatam, quin videndum ne unquam succedat malè, cum plus dedecoris accedat medico ex uno eventu malo, quàm honoris ex decem eventibus bonis*: Verùm si post peractas illinitiones nulla symptomatum pernicie procedat salivatio, & felici eventu stadium exequatur, adhùc tamen si à moleculis hydragiri per inunctionem institutam intrà sanguinem cohibitis celticus virus intimè non extirpetur, completa salivatione recrudescit morbus, atque superstes dein vitiosa sanguinis labes, & humorum indoles in elementaribus sanguinis particulis primitus constitutivis eradicata repullulat: à qua incerta liquidorum solutione ociùs, quàm par est instituta, eventuum inconstantia consequitur, quæ artem contumeliæ redarguit.

Sedulò verò medentes unctionem ægris non tantùm gravem, & molestam, sed nonnumquam etiam lethalem fuisse animadvertentes, mercurialia suffumigia investigarunt, quæ parantur cinnabari cum mastice, thurre, mirrha, vel succino

in polinem redacto; quod prunis injectum ignem concipit, simulque cum sulphure resolutum totum in fumum densum, gravemque evolare nitens per infundibulum vitreum ore excipitur, capite benè tecto, ne quid ejus pereat, aut abeat in auras. Vel hydragiro in therebintina extincto, bolo vulgari, & carbonum pulvere massam conficiunt, quæ indè sub umbra exsiccata candenti igni imponitur, ut fumosa nubes in altum prorepens pressiùs in tubo agglomerata, & deiscentia oris vascula versus promota minimas quasque corporis partes venerea lue affectas præreptet. Verùm quantum efficax est Mercurij fumus ad saniosam, putidamque salivam promovendam, tantum ex ejus usu recidivam patiuntur hii, qui gummatibus, nodisque plexi, & sævissimis ex lue venerea doloribus cruciati certum Mercurij fumum intùs non admiserint, quod partes omnes à seminio venereo infectas non valeat subigere. Hinc est quod ab indeterminatis agentium viribus ab incerta quantitate Mercurij in fumum resoluti, & intùs elapsi pendentibus, sortitur eventuum inconstantia, quæ licèt repetitis tentaminibus, rationeque expiata dubiam semper, infidamque methodum constituit.

Nec feliciori successu cingula jam veteribus pro cura scabiei adhibita in gallica lue experiuntur. Mercurium saliva, & sævo extinctum in ovi albumen includunt, illinuntque suprà gossypium, quod in cinguli modum consuunt. Hinc cuditur famosum illud sapientiæ cingulum, seu Mercuriale Rulandi, quod est pannus lineus unguento mercuriali illitus, qui ad lumborum regionem applicatur. Attamen ab hujusmodi topicis ex magna rerum innumerarum congerie conflatis medicus cautus sit, ne confidenter nimis expectet bona, audacterque nimis utatur: si hæc Mercurij per poros cutis in sanguinem repentis genuina, ac certa nondùm innotuit methodus. Undè fortè remedio magis, quàm morbo confecti libithinam non valent effugere. Excussis itaque dubiis, ac incertis hydragiri, externo litu, suffumigio, & cingulis, ad accuratiores Mercurij præparationes absolvendas mihi volupe est mentem revocare. Modò verò ad salivationem ciendam plurimi utuntur turbith minerali, quod est Mercurius spiculis acidis olei vitrioli farcitus. Mercurius vivus oleo vitrioli combinatus ad minima dissolvitur: post dissolutionem igni lento committitur,

tur, & distillando educitur humiditas ; indè in fine aucto ignis gradu ultima pars spirituum dispecitur. Restitans massa dein in aquæ tepore sufflata in pulverem flavum momento temporis evanescit, quæ leviter mellita paucis lotionibus validè vomitum, & sedes concitat. Spiritus acidi præcipitati forma Mercurium induentes excitando in fibris speciem motus momenti majoris impetu acutorum salium vehementiori eas ità urgent, vel hiis ità occurrunt, ut ad stimuli locum partes nervorum in eo situ ad contactum positas, & in ipsos occurrentes, quasi divellant ab invicem. Ab hac vi stimuli divulsæ membranæ, & universi corporis villi naturali contractione contractiles validiùs contrahuntur, adeòque per nisum partium majorem, & vividiorem fibrarum flexionem vividius urgebitur quicquid est ad membranarum contactum, sive intrà ductus, e glandularum inania positum. Undè dimovebuntur magis contenta liquida, quàm si nervorum fibrillæ leviter oscillarent : per tremorem autem illum, & spasmodicam tunicarum contractionem si quid erit mobile, & expressile à dehiscentibus ventriculi glandulis intestinorum osculis, papillis, ductibus, quà poterit, derivabitur. Retusis verò spiculis, aqua communi pluries edulcoratis, & sæpè abluendo hebetatis, mercurialis pulvis omni acredine, & salsedine spoliatur: Ità pungentibus salibus, & purgantibus exutus feliciùs sanguini fermento gallico effæto commiscetur, ut promptiùs cum fluidis affluens oris fluxum promoveat.

Verùm genuinum minerale turbith à peritis chimiatris non à Mercurio vivo cum acidis educitur, sed ex sublimato præparatur. Mercuriùs sublimatus dissolvitur in aqua pluviana calida, solutio aliquoties filtratur, filtrato mercurio guttatim infundatur tantum olei salis tartari, quantum putetur requiri quoad in fundo subsistat pulvis rubeus, qui aqua communi edulcoratur usque dum destituatur omni acredine ; indè cohobetur cum aqua mellis optimè rectificata sex, vel septem vicibus, quibus terminatis eximatur pulvis, qui in vini alkohol suffunditur, continuoque motu circumfertur, donec vini spiritus protinùs assumatur.

Si verò Mercurius cinnabari elicitus dissolvatur spiritu nitri, cujus dissolutioni aqua sale marino confecta proiiciatur, indè volatili spiritu superaddito salis armoniaci in summè albicans

bicans præcipitatum mutabitur. Hoc ipſum aqua fontis abluitur, ut à ſcoriis ſalinis, & partibus terreſtrioribus vindicatum feliciùs ſalivam movere poſſit. Sal Marinum, vel ejuſdem ſpiritus ex rigidioribus moleculis, & craſſioribus corpuſculis conflatus in hanc diſſolutionem impingens ſui impetus percuſſione, & directionis momento nitri ſpicula diffringit mercurialibus particulis turgida. Undè Mercurius à nitroſis ſalibus diſſociatus ſuo pondere ad vaſis fundum ſeſe compellit. Sic quoniam ſpiritus ſalis armoniaci volatilis ratione ſalis alkali eſt majoris motus, & momenti, ut poſſit liquoris particulas ſalis Marini excutere, cujus moleculæ minoris agitationis, & impetus non appellunt, penum præcipitationis auget.

Alius paratur Mercurius in ſpiritu nitri diſſolutus, qui lento igne difflata humiditate in candidam maſſam faceſcit, & ignis torturam patiens dùm calcinatur rubeſcit. Spiritus nitri, & Mercurij corroſiva ramenta dum calcinatione per ignem exagitantur mutuis niſibus in ſe invicem agunt, eorumque reniſus aculeata ſalia retundens ſubtilioribus metheorizatis ſepticam materiæ coaleſcentis aciditatem demulcet, quæ licèt calcinatione minùs gravis, & cauſtica fiat, fungoſos tamen villos exedit, & ad ſalivationem excitandam periculo non caret. Hæc verò ſpiritu vini rectificatiſſimo pluries combuſta reſolutis ſalium aculeis ità oblinitur, ut omnibus votis ſalivationem compleat.

Galli ſaniori conſilio panaceam venerea lue confectis tutiùs exhibent. Hæc enim eſt ſublimatus dulcis ſalibus terreo eroſivis ſpoliatus, & pluribus ſublimationibus lenitus, qui ſuprà porphiritem contritus in alkohol redigitur. Hic pulvis in cucurbita vitri coercitus ſpiritu vini irroratur, dein eburis ſpatula paſſim agitatur, ut hinc poſt plurium dierum infuſionem in balneo mariæ projecto totus vini ſpiritus deſtillando eliciatur. Quo ſpiritu in vaporem ſublimato panacea in fundo vaſis reperitur. Vel ſublimatus dulcis diſſolvitur in ſpiritu vini, ejuſdem ſolutio filtratur, & ſpiritu vitrioli præcipitatur. Hic mercurius vaſis fundum dum petit, ut nix candeſcit: Inde aliquoties aqua calida dulcificatur, ut in ſacharinum abeat præcipitatum: tum demùm huic ſuperfuſo ſpiritu vini deſtillatur ter deſtillationem reiterando. Repetitæ diù deſtillationes, ſu-

blima-

blimationes salium spicula rigida sublimati corrosivi rescindunt, aut eorumdem salium ramenta partim detrahunt, quibus si intimè erosivæ acredinis aculei non diffringantur, particulæ sulphureæ spiritus vini intrà poros sublimati conclusæ furentia salia oblinient, partibusque ramosis levigent. Ab hac panacea non multum differt illa Valentini, quæ æquè tuta, ac jucunda in oris excitando fluxu sancitur. Hæc panacea absque glandularum exulceratione levi labiorum dolore, & minima genarum inflatione salivæ cursum molitur, qua in mollis, ac tenellæ constitutionis hominibus passim utimur. Cum verò virulenta ulcera, & sordida, tophi, & saniosæ crustæ corpus desædantes vehementibus ubique doloribus obsident; tunc virus illud liquidorum crases prorsus evertens panaceæ blanditia sæpè integrè non pellitur, & superstes deindè depravata sanguinis constitutio majori fluidorum solutione expugnatur.

Quamobrem mercurium dulcem in forma pillulari tanto hosti unicè parem commendo. Mercurius ab acido salinis aculeis penetratus in minimos, & infinitos scinditur globulos, quos undique acida spiritus nitri corpuscula permeant, eorumque ramentis irretiunt. Hæc massa alba restitans, evaporata igne lento arenæ humiditate, æquali vitrioli calcinati, & salis decrepitati portioni commiscetur, quæ mixtura in matratio reposita igne exagitatur, donèc in vasis culmen repens secum trahat corrosivos spiritus, à quibus repressa volatilitate, & ab acidis cohibita dissolutione in spiritus, concrescit in chrystallos. Hujus sublimati particulæ, & motus parvulorum globulorum calore promotæ, impetuquæ rotatæ, quasi minimis cultris fibras dilaniant, undè summum venenum audiunt. Acutorum salium in Mercurio delitescentium & in parvo spatio coeuntium impetus cylindrulis suis ad pyramidem in fine basis, & apicis accedentibus ad angulos rectos in fibras membranisque occurrentibus eo urget momento, quod ad membranarum poros, & cohæsionem fibrarum superandam requiritur. At mirum dum acuta spicula sublimati corrosivi in matratio circulantia, in pallas mercurij vivi validiùs rotantur, mutuis nisibus congredientia franguntur. Hinc per solam hygiri additionem repetita ignis actione in novis sublimationibus retusis salibus, eorumque cuspis novo mercurio imbibita in sphæram evadens, vel complanata omnes partes æqualiter

impetit,

impetit, adeòque ab eis æquali momento collisa, & ad quem reddit repercussa ab ambientibus solidorum membranis absque septica facultate irrumpit in spatium liquore plenum, & ante sui exclusionem diversa mole, & gravitate, adeòque diversa motus quantitate instructa in resistentia corpora vires impulsus, motus, variæ directionis, & allisionis exerendo intrà sanguinem viscida solvendo labitur. Mercurium dulcem non inferioris frugis conficies ex Mercurio sublimato & Mercurio vivo ex quo fonte promanat Clarissimi Riverij chalomelanos, quod ex Mercurio, sale, & vitriolo compositum duodecim sublimationibus ad summum excellentiæ gradum evehitur, quibus Mercurius vitæ additur eo modo quo à Riverio describitur. Recipiatur mercurius sublimatus, & argentum vivum cinabari ellicitum & misceantur exactissimè, donec mercurius vivus non ampliùs appareat, posteà sublimentur, & duodecies sublimationes reiterentur. Hujus Mercurij dulcis cum mercurio vitæ quadrupla, qui *ammiserit* totum intùs latens venenum per exhalationem tetri, ac *fætidi fumi*, ne vomitum cieat, quadrupla inquam *major* misceatur, & fiet pulvis colore griseus.

Hæc sialagoga medicamina indicantur à speciali humorum vitio, & peculiari sanguinis dyscrasia, quæ viscidæ, crassæ, glutinosæ acrimoniæ volatili innititur, in qua crasi omnium quasi liquidorum vitiosa salino volatiles moleculæ fluorem acquirunt, & lymphaticæ sanguinis, crassoque terreæ particulæ figuntur, ut indè salibus acrioribus imperium nactis, & parte sanguinis viscida ulteriori coalitu unita glutinosum cum acrimonia conjunctum æmulentur. Hæc glutinosæ acredinis sordes per coitum impurum poros urinarij meatus, & prostatarum glandulas coinquinat: indè subdole fluidis in gyrum rotatis impressa sua aciditate erosiva volatili maximè cavos glandularum folliculos post infartum exedit, membranarumquè substantias cum vasculorum erosione, & pustulis ulcerosis depascitur. Hæc intima magis proserpens ossium periostia cum dolore præcipuè noctu lancinativo medios artus occupante, ut & flexurarum rigiditate convellit, divellitque, ossaque carie, atque tophis comfecta fascinat. Igitur coinquinatæ omnes sanguinis moleculæ, & ulteriùs pressæ ab ejusdem acidis coagulantibus fortiori amplexu cohibentur: cæteris inte-

rim

rim mobilioribus & salino acrioribus fluidorum dilabentibus particulis ipse sanguis crassus, atque mucilaginosus evadit, quo magis mobile sanguinis implicatur quoque ac torpore afficitur, ut ægrè pensum circulationis expleat; indè à fibrarum tono ex indebitò liquidorum appulsu non suffecto, & sanguine salibus volatilibus, & partibus crassioribus turgidulo non reparato, tum liquidorum, tum solidorum morbus passim contingit.

Liquidorum verò prohibentium conditio est salina materies magis attenuata, quæ involventibus acidis orbata fit acris, & cum oleosis tenuioribus permixta volatilis fætens evadit. Altera autem pars sanguinis fixioribus salibus, & oleis ramosioribus simul tenacissimè combinata in densam fecem, & salino adustam muriaticam concretionem: illa ob acrimoniam alkalinam volatilem producit in sanguine partium solutam cohærentiam, quæ dissolutio actiones omnes solidarum, & liquidarum partium turbat, & destruit: hæc minimorum canalium coalitum facit, & in glandulis obstructiones pertinaciter firmat.

Quoniam per acriores mentis conjecturas oculatissimo examine profecutas, perque repetita tentamina solertissima medicorum experientia suffulta à pluribus simulque latentibus melancolici humoris proprietatibus, ac viribus exortum morbum salivationem contemnere compertum fuit; ne experimentalis veritatis incremento litemur, fateamur opportet sanguinis particulas salium adustas nimis evectas, fluoremque patientes, summè activas Mercurij vires eludere, terrestrioribus sulphuris corpusculis asocciatas. Cum strictiori amplexu salium particulæ adunitæ ità pertinaciter cohærent, ut cuicumque solventi imperviæ reddantur, arctissimæ eorum meatuum complicationes, à nexu laxari, & in menstrui amplexu rapi non queunt. Quocumque igitur vinculo se invicem asocientur salium concretiones ut retuso impetu Mercurij, ejusdemque particularum penetratione à solidiori concreto repulsa difficillimè divelli, & in minutissimas partes confringi resistant, eorum solidæ concretionis compages prius laxata, nec reclusa auferri non poterit. Tantum intercedat opportet mercuriales moleculas inter, & adustas salium concretiones, varias quò ad qualitates, & corpusculorum nexus unam in massam coalescen-

lescentes, discrimen, ut cum mutuis coalitionibus arctè adeò complectantur, ut parvula nulla intervalla, porosve improportionatos relinquant, mercurialia corpuscula in salina concreta offendentia facilè excludant; quæ sanè maximè licèt poris instructa discrepantibus tamen naturæ agentis, in aggredientis prementes impetus nitentes, facilè suprà solventis nisum resistentias exercent; Itaque intrà melancolici humoris nexus tenuioribus mercurij corpusculi non coercitis, concrementi partes eorum motu ab invicem non divelluntur.

Hinc carcinomma recudentes adustæ salium moleculæ, si volatilioribus sanguinis partibus in auras resolutis, copiosiorique aquearum particularum dissipatione, resolutis spiritibus exhausta, nimis evectæ, fluoreque potitæ cum vitriolicis, acidisque particulis, & terreo sulphureis crassioribus combinantur, quæ ad ductus glandularum delatæ firmiùs in earum fibris inhærentes folliculo includuntur, dimoveri inquam non possunt ab earum complicatione, licèt ab impetu Mercurij percussæ, quarum tumor si fortiori phtyalismo oppugnetur, ejusdem subtiliores particulæ à gravitate impellentis sæpiùs commotæ, ejusque impetu allisæ, dum mutuis nisibus agitantur, salium ramenta validius concitata momentum acquirunt, indè in comprimentes fibras cuspidula infigunt, & villos glandularum ab invicem divellunt, quibus sensim discisis, ac corrosis cancer sub forma tumoris delitescens fatali clade inopinato prorumpit. Ex quo satis liquet componentes cancri particulas, aut à Mercurio non diffringi, aut ab eodem accendi; undè illud Nasonianum.

Curando fieri quædam pejora videmus
Vlcera, quæ melius non tetigisse, fuit.

Feliciori licèt eventu eruptiones omnes papillarum squammosæ evanescant, dum in graviori impetigine, & lepra salivatio cietur: tamen nova eorum morborum seges pullulare incipiens brevi temporis spatio solitam feritatem attingit, ut observavit Villis in quatuor ægris impetigine laborantibus. Effectus hujusce causa in eo consistit, quod intimus partium sanguinis mechanismus particulis non solum acido salinis, tartareisque diversimodi status, ac indolis effætus, sed salino acri volatili alkalina materia turgidus à salivatione penitus subigi, ac prorsus resolvi nequeat: adeòque superstes labes

sangui-

ſanguinis, & humorum acrium indoles primitus conſtitutiva poſt evaneſcentes papillarum corymbos, juxtà materiæ ſupplementa in concretiones tartareas faceſcens in cute defigitur, ubi papillarum eruptionibus, quaſi totidem hujuſce morbi loculamentis incoactis, proceſſu temporis aucto morbificæ materiæ cumulo, ſuperficies cutis omnis incruſtatione ſquammoſa, ac planè ad lepræ confinia evecta obducetur.

Ut enim aduſtam ſalium concretionem inani molimine phtyaliſmo peſſundamus: ita eadem debiliores, vitioque plurimos laborantes pulmonum, vel hemophthiſi confectos, infami errore necamus. Si enim naturalis pulmonis vaſculorum capacitas, ex fibris mollibus, ſummeque deductilibus coaleſcentium augeatur nimis, ut partes canalia conſtituentes ſic divellantur ab invicem, ut minimis oſcillationibus nitantur in fluentia liquida, colliquati fluores confertim per eorumdem cava trajecti, cum intimè non ſint ſoluti, ut per impetum à corde ſuſceptum ſuprà omnes reſiſtentiarum vires excurrant, facilè in diſtenſis vehementer fibris, in celluloſis veſſiculis, & inanibus ſpatiis intercipientur, quibus novo ſemper, ac ſemper affluente humore per capillaria ramuſcula, veſſiculæ ex illis prodeuntes, & racematim adhærentes mirum in modum ità intumeſcunt, ut humor ratione inertiæ non diflatus in parva tubercula excreſcat, quæ dein dum à pulmonum preſſione, motuque inceſſanti incaleſcunt, in ſuppurationem abeunt, & in tabem lethalem terminantur. Quod ſi ultrà tonum dilatata vaſa à pondere mercurij in majorem extenſionem deducta, licèt ex majori diſtenſione majorem nacta ſint ad comprimendum vim, tamen ab impetu ſanguinis majori in arteriarum parietes nitentis, & particulis mercurialibus eadem ad ulteriorem diſtenſionem cogentibus, tandem diſtractis plurimum arteriarum membranis eo diſtenſionis deveniunt, ut vim urgentis ad latera ſanguinis, ejuſdemque particularum momentum impetus ad vaſculorum contactum motarum ſubſtinere non poſſint: adeòque aucta potentia ſanguinis arterioſi extrorſum arteriarum minimarum membranas urgente, & earumdem imminuta reſiſtentia ob maximam diſtractionem ſubitò divellentur fibrillæ, reſtitutionis vim in nimia diſtractione non obſervantes. Horum autem potentia ad ſe reſtituendum cum in partium coalitione conſiſtat, hæc ex frequenti

sæpiusque repetita distractione enervatur ; adeòque restitutionis robore plurimùm imminuto, muscularis fibra arteriæ sectionem angustare nitens inofficiosa subsistit. Igitur opus est, ut arteria existente distracta, novaque majoris momenti potentia fluidis applicata diffringatur, vel laxetur fibrarum componentium nexus per quos sanguis inopinato prorumpit, & sanguinis sputum plerumque fatale sussequitur; quod observavit Nicolaus Lemery in suo cursu chymico lethali experimento.

Aliquando in spongioso, & molli pulmonum parenchymate cretacei lapides sæpius concrescunt, qui ubi angulati sunt pulmonum motu, & gravitate mercurij commoti teneram eorum substantiam lacerare solent; quo tussis vehemens, atque arida, dolorque thoracicus non rarò cum sanguinis profluvio satis insigni, atque exindè ulcera cum signis phthiseos pulmonaris nascuntur. Verùm isti lapides sint læves, neque qui pulmonum parenchyma terere, vel lacerare possint; at concidant canaliculorum partes facilè dilabentes, ratione imbecillæ virtutis, qua ad mutuum contactum sistuntur, quorum minimi villi, qui sunt veluti totidem languidi vectes uniti, adeòque parvarum virium capaces, dùm ad motum à fluenti corpore majori impetu instructo excitantur, iners illa efficitur vasorum vis & fibrarum minor ad contractionem nisus, qua debili minimorum solidorum energia sistitur ad partem fluidorum motus, indeque fit, ut mercuriales particulæ à resistentiæ loco repulsæ, à repercutiente validiori impetus momento instruantur, atque vires percussionis in continentes villos exerceant; quorum teneræ, ac laxæ fibrillæ maxima distensione coactæ à nova jugiter affluente materia infirmiùs nituntur in contenta fluida; & cum à languido nisu villorum particulas fluidi viscidiores, & mutui magis resistentes premente non fiat lentor liquidior, ut sejungi, & sese expedire possit, evadet ille ad motum difficilior, & ratione lentoris tenaciùs hærentis extremitatibus canalium augebitùr pulmonum infartus, quo vasa illa tenera coarctata, & compressa liberum transitum præbere non possunt circulantibus fluidis: indeque continuo appulsu novi liquoris ad partes pulmonum compressas tendentis, & præterfluentis ad latera urgentis, vasa ultra tonum dilatata, & distenta tandem rumpuntur,

quæ

quæ viam ad pulmonarem phtyſim ſternere ſolent. Undè quotieſcumque liquidorum lentor univerſalis, & vaſculorum infartus tollendus erit, ſed aderit pectoris dolor, tuſſis, aut tubercula deliteſcentia; imminuetur quidem fluidi craſſities, at cruda pulmonum tubercula parvo dolore latentia ſalivationis agitatione incaleſcunt, & inflammata ſuppurantur, quæ in habitu primo phtyſeos deliteſcentia in irreparabile exitium terminantur.

Nec feliciori eventuum certitudine in nervorum tremore ſalivatio experitur. Cum autem ad motus requiratur contractio muſculorum maximè æquabilis, atque continua, ſi ſpiritus per nervos influat minori copia, quàm par ſit ſuſtinendæ tenſioni fibrarum, nervorum tubuli dato temporis ſpatio à derivatis ſpiritibus ſolùm inflati elevabuntur, & demittentur alterne, unde continget tremor; cujus tremoris ſpecies in villis impreſſa ſi à comprimente aliquo, vel obſtruente, adeòque ſpirituum influxus intercipiente inferatur, ſalivatione planè tolli, atque averti poterit. At in ſenibus, & imbecillibus cum tremor à debilitate nervorum, & lucta ſpirituum proveniat, erit ille compoſitus ex repugnantia nervorum ad excipiendam preſſionem in fibris à ſpirituum expanſione, & niſu, quaſi laxatis per membranarum divulſionem diuturno tremore fatiſcentium, & inerti nervoſi liquidi elatere flexuoſos canaliculos, minimaſque tilias non replente, qui in labentibus villis obvius, & earumdem diſtractione ſubortus, cum eorum tenuiſſima filamenta ad æqualem contraniſum inepta tonico motu non æquent mercurialium percuſſionum vibices, tremor idem non modò perſiſtet, verùm major ſuccedet.

Ratione non longè diverſa malè ſputatio cietur in eo, qui motibus convulſivis à lædente externo illatis obnoxius evadit. Ità quicumque cerebro debili, aut nimis rara, & laxa nervearum fibrarum textura præditi ex adunatione partium minimarum conniſu in cohæſione tam parvo ſuborta, ut levi motu ſolvi queat, morbis nervoſis tentantur, aut paralyſi ex magna villorum ſiccitate muſculorum flexionem dirigentium prohibente, vel ab eorumdem reſolutione motum coercente (quorum pars affecta protracto morbo contabeſcit) à mercurialibus obducantur. Gravia enim Mercurij corpuſcula nimis mobilia fluendo per propriam nervorum ſubſtantiam, immò ſuperatis

peratis innumeris diverticulis, & impedimentis, motus suos ubique perperàm diversis directionibus, ac velocitatibus, quibus pollent, communicant singulis machinulis totius nervorum fabricæ, & poros impervios memoratæ particulæ comeantes hàc illàc inæqualiter nervos excutiunt; & quia eorum meatus, inanitates, & interiecta spatiola sunt mollia, contracta, & diversis fæculentiis referta, impediunt flexuosis tricis, atque intersecationibus invicem inclinatis, ne mercuriales moleculæ cursum molientes æquali undique nisu spongiolas fibrarum penetrent fit ut motu celeri, & perturbato machinularum dimoveant nexum, indeque deflectantur quocumque, tanta cum virium inæqualitate, quanta videtur necessaria ad implicatam nervorum substantiam raro villorum fædere copulatam diruendam, variisque quassationibus villos contractiles, nervorum filamenta, & fibras membranarum assidua stimulorum vi lacescendas ordinata: adeòque imminuta vi cohæsionis inter exilissima corpuscula ità enervatur villorum, & filamentorum connisus, ut humoribus tiliæ madescentes ad instar spongiæ tanquam cera emolliantur, & pondere mercurij maceratæ à proprio termino recedant.

Hinc cum Mercurius vivus infensissimus sit nervis, ideò qui prò salivatione unctionem passi, sæpiùs laborant gravioribus nervorum affectibus, à residentibus (ut plurimi chimicorum cum Lemery fassi sunt.) hinc indè mercurij particulis, optimè auro curantur, testante Ettmulero; undè Zacutus Lusitanus unguentum mercuriale conficit ex auro, ut crassiores Mercurij particulæ per totum corpus diffusæ post salivationem in fibrarum interstitiis restitantes, promptiùs se insinuent in aurum. Si intrà nervorum spongiosam substantiam viscidis implicatæ subsiderent crassiores mercurij particulæ, nequaquam elicerentur ab auro. Verùm quidem est, si aurum atteratur (si verò atteri potest) in partes adeò minimas, ut earum corpuscula habita ratione molis, & gravitatis energia, reddantur sanguinis particulis levitate paria, & rapi cum fluidis apta, veneream luem tutius auro, quàm mercurio sanari. At licèt aurum in minutissima sui corpuscula redactum sit, adhùc continet moleculas, quæ à sanguine evehi resistunt, quæque nullo artificio hactenus cognito ad tantam attenuationem reduci possunt, ut in minimas atomos confe-

ctæ sanguini hærere, motuque fluidorum rapi possent. Qua ratione licèt mole æquales, sanguine tamen graviores auri particulæ à liquidorum commercio seclusæ, nullas in mercuriali sulphure vires exercere poterunt. Quibus verò mollem fibrarum texturam finxit natura, aut qui in mercurij fodinis continuò marcescunt, nervorum labe non carent. Ob jugem solidorum colliquationem, & fibrillarum macerationem à mercurialibus corpusculis intùs susceptis, contabescunt nervorum fasciculi, qui perperàm à nimio mercurialium impulsu indesinenter lacessiti fatiscunt; undè vasorum tono subrepto, tollitur eorumdem nisus in fluida, ex quorum retardato motu, & virium solidorum inertia complicatus morbus emergit.

Cum verò sanguis præfervidus existens à recta temperie descisit, & ejus sulphureæ particulæ prædominio potitæ sibi salem ascisunt, quæ invicem allisæ, proindeque in minimas solutæ moleculas nimium in fluorem evehuntur, liquoris mixtione alterata intimeque fusa ejusdem naturali consistentia inordinate solutus dyscrasiam sulphureo salinam, & salso muriaticam acri alkalicam indolem induit, cujus sulphuris, & salis concretiones perpetim hùc illùc dispersæ, extriùs suffusæ maculas, & ulcera, interiùs depositæ dysenterias, & dolores pariunt. In hanc sanguinis soluta fibrarum cohærentia, in quà nimis tenue cogendum, & acre involvendum, dolosæ artis opus erit hunc morbum solventi ullo sialogogo tentare.

ARTICULUS IV.

De Mercuriologia.

QUandoquidem multis retrò ab hinc annis ab explorandis mercurii viribus, reluctanti licèt animo totus abstinuerim; animus tamen nunc meus in illius contemplatione ità rapit ingenium, ut mihi videatur non absque aliqua animi voluptate, & me non injucundo munere versari, si extricatis specierum mercurialium præparationibus mercurialibus, quibus ambiguæ communium auctorum notiones nos involvunt, examinandas attentius mercurialium vires intentavero, dùm eas simul colligere conor, quarum delectatione non immeritò allicimur ad elevandas cogitationes, mentisque aciem acuendam,

dam, quibus sublimè de tanta mercurii excellentia nostræ utilitati comparata cum chymicis gloriamur. Totus admirationis nostræ scopus in eo vertitur, ut nobiliores summi illius entis mercurialis usus depingamus, quod quò diutius contemplamur, eò magis ad sui admirationem rapimur. Hanc autem occupationem, qui abjectam, minusque utilem putaret, ipso etiam in Medicinæ cælo felicitate careret. Licèt autem meam sub eadem tenuitatem sincero sensu animadvertam, nova tamen in dies phenomenorum, & præparationum materia cognitionem suppeditat, ut nec ullatenus dubitem, quin exactioribus adhùc posteritas experientiis, ignotas nobis tum vires, tum præparationes detectura sit. Non est ergo cur metuamus, nè nostra Mercurij cognitio de novo antecedentium, aut subsequentium deffectu expiret, aut defficiat. Infinitus hic oceanus virium, proprietatum varietatem continet, de quibus longè difficilius cognitionem acquisivero, quàm easdem percurrens hausero aut enumeravero.

Ut autem rem ab ovo incipiam contrà Galenum rixas côncito qui lib. 9. simpl. medicam. de ipso minùs constans, infido, & malesano artis convitio argentum vivum ex spontè nascentibus non esse, sed ex hiis, quæ præparantur, velut cerussa, ærugo, lithargirum contendit, fateturque se nullum hujusce medicamenti fecisse periculum, an interimat si devoretur, vel ubi foras fuerit admotum. Alij porò, phylosophorum, & Alberti Magni lib. 4. min. cap. 70. sententiam secuti, cum viderit argentum vivum quasi omnibus associari metallis, ipsisque faciliùs contactu inhærescere, materiam ad omnem metallorum generationem commenti sunt, quæ in utriculis reposita, nullisque fictilibus vasis coercita lignea vasa obvia quæque perumperet; quo fit ut Dioscoridem mirari subeat, qui ab hydragiro vasa cuncta exedi, ac metalla quibus inhæserit destrui autumans, lethalem potum esse cum Plinio lib. 33. cap. 6. & 8. falsò deprehendit, quod internum cordis humorem, vitales sanguinis spiritus subindè congellans, suo pondere interna tandem diffringat. Galenus verò quamvis testetur alibi nullum fecisse experimentum contra Dioscoridis sententiam ait, Mercurij calorem eò perduci, ut per erosionem interimat. Conciliator ab hiis recedens in tract. de ven. cap. 6. dicit, quod argentum vivum ore sumptum,

ptum inducit hominem ad epilesiam, aut apoplexiam. At dolendum sanè infrugiferis conjecturæ cespitibus, dubioque experimentorum successu rem longè attigisse: quorum cætus discordes, aut senio confecta mendacia renovare, aut commenta deliranti figmento excolere animus exhorret, quæ in artem invecta convitia fidenter convellit Agricola de re metallica: *Nuper autem* inquit *cum improba uxor marito aliquot vicibus argentum vivum dedisset devorandum, id sine ullo nocumento ejecit per alvum, quo* mercurium uxore humaniùs optatum scelus non complevit: Hinc cecinit Ausonius.

Toxica zelotipo dedit Uxor Mæca Marito
Nec satis ad mortem credidit esse datum;
Miscuit Argenti lethalia pondera vivi
Cogeret, ut celerem vis geminata necem.
Dividat hæc si quis, faciunt discreta venenum,
Antidotum summet, qui sociata bibet.
Ergo inter se se dum noxia pocula certant,
Cessit lethalis noxa salutiferæ;
Protinus ut vacuos alvi petiere recursus,
Lubrica dejectis, qua via nota cibis.
Quam pia cura Deum! prodest crudelior uxor,
Et cum fata volunt, bina venena juvant.

Samberolitanus in commento ad Avicennam vidit hydragirum abortum promovendi causa mulierem ad libram sumpsisse sine noxa; & hoc ipsum confirmatur à Fracastorio in lib. de simp. Brasavolus Medicus Ferrariensis vir sanè illa ætate clarissimus, in suo de stirpium examine, sæpiùs dedisse fatetur argentum vivum devorandum vi vermium semimortuis infantibus, à quo velut è faucibus orci protinus à morbo evadebant. Ità Gorritienses obstetrices, ubi gravidæ diù in partus labore, & cruciatibus inani conatu urgerentur, statim argentum vivum scrupuli pondere nullis incommodis, immò partus dolorem, & difficultatem lenientes potandum exhibebant textante Matthiolo lib. 4. in lib. 5. Dioscoridis; ex quo nihil mirum, quod scripserit Avicennas, *non deesse, qui bibant argentum vivum, & nullam indè sentiant noxam, quod facilè labatur è corpore, dummodò haurientes continuò hùc illùc deambulent.*

De qualitatibus Mercurij Fallopius disputans, unam in su-

perficie, alteram in intimis partibus deprehendit, quæ calidæ ſuapte natura, atque ſiccæ, habent extrinſecùs cum Ariſtotele partes aeris admixtas, à quibus impedita Mercurij concretione in fluidum corpus ſervatur. Avicennas, tamen frigidum, & humidum eſſe in ſecundo gradu exiſtimat, cui conſentit Averoes, ut refert Pandectarius. Fernelius de abditis rerum cauſis frigidum, & humidum in quarto gradu, quod confirmat Matthiolus lib. 6. cap. 28. & ſolvit ambiguitates circà ejus temperamentum exortas, ubi cum Plinio hydragirum vomicam ignis æterni, & ſanguinem ſiſtere aſſerente, addit argentum vivum interimere, ſi largiùs bibatur exceſſu ſummè frigido, & humido ex quodam ſeplaſiario convictus, qui ardentiſſima febre correptus, ſiti intolerabili vexatus, delirio oberrans in pharmacopolium deſcendit, ut, quod laxaret ſitientia, ſummeque areſcentia labra, inveniret, & caſu incidens in vas argenti vivi prò aquæ fortaſſis vice multum ex eo potavit; ſed paucis poſt horis congelatus migravit ad ſuperos; dein patefactis viſceribus in ventriculo innatabat argenti vivi libra, & circa cordis vaſa ſanguis concreſcebat.

Ex ſuprà recenſitis ſatis innoteſcit antiquiores Græci, qui horrore quodam perculſi illum nec extremis ditigitis tetigere, quam admodùm tenuem de hydragiro habuere notitiam: quorum veſtigia calcant multi ex rudioribus Medicaſtris ſolo nomine Mercurij deterriti, qui, quorum virtus turpis eſt inſcitia, & inanis exiſtit ſuſpicio, malunt ægros certo mortis periculo relinquere, quam anceps experiri remedium, deſpicientes illud celſi *tutum eſſe quod eſt unicum*. Horum dubitationis ſtultitiam convellit Iunkeni obſervatio. Mulier quædam utero gerens, puello ubera porrigens curriculo viginti menſium Gallico ſeminio inficitur. Hæc leviter inuncta Mercurio, cum tenello infante, etſi non lenito ſalivationem, patiebatur, donec mater, & puellus à celtica lue feliciter evaſere. Indè poſt circiter labente menſe inculpatæ ſalutis infantem enixa eſt. Ex quo, ſilentio prætereo praxim eorum, qui nèc mente, nèc digitis mercurij vires adumbrantes, exhorrent, ne mercurius à calore vitali excitatus, quaſi à Chymicorum igne commotus in ſanguine ſublimetur, quo ſeptici, atque eroſivi ſalis indolem nanciſcente veluti à veneni furore

rore

rore, ac clade, homo de medio tollatur. At in corpore fluido leni solidorum impetu promoto, qui calor, precor, gliscit urens, ut mercurij partes sublimet instar subtilissimi, ac erosivi cunei acuatas?

Ut modò accedam unde digressus sum, homogenei corporis mercurij explicatio, tot hucusque fuit involuta difficultatibus, ut nisi feratior in hiis resolvendis posterorum industria, quàm majorum nostrorum, & nostra fuerit operosa felicitas, illud pensum esse censeo, omnes non tantum unius philosophi conatus, sed plurium seculorum tentamina extorquens; cum Chymicorum quoque examina, & sedula philosophorum solertia propiùs intimam istius Prothei naturam solertissimè investigantium, ad hunc usque diem plùs admirationis, quàm cognitionis, plùs dubitationis, quàm certe demonstrationis palam fecerint. Reverà naturam, & causas adæquatas mercurij perspicuè rimari, atque eruere, gravissimum mihi videtur onus, cui solidè absolvendo parem quemcumque hominem fore semper suspensus hæreo. Ut autem hoc in negotio non longè rem, & felicius scopum attingam, utque hydragiri proprietatum, ac virium maximè veritas clariùs eluceat, veritatis auspiciis in arenam descendendo, placet spargiricam ingredientium præmittere analysim. At cum curiositatem meam intrà Chymicorum experimentorum cancellos non coerceam, ego adhùc juvenis non nisi angustam hactenus eorum suppellectilem mihi paravi, quibus absque Ariadnæ filo possim egredi, ut tam gravis, difficilisque pensi rem aperire mihi liceat.

E subtilissimis autem effluviis æthereis, ac fluidissimis conflatur mercurius, quorum volatilibus moleculis, & specificis particulis metallicis saturatus in fluorem evehitur, dùm rotundæ materiæ primi elementi moleculæ in Mercurio eminentes irretiri non possunt, in puncto contactus invicem collisæ perenni motu exagitantur. Spiritus hic merculialis æthereus in subterraneis antris, & debitis seminii matricibus coercitus, in metallicas minutias appellens sui generis, hiis amico fædere associatur, quas in minima ramenta exsolvendo in fluoris motum concitat, ac fluxiles reddit; adeòque compositus emergit perennis fluor, qui mercurius vulgi nuncupatur, cum in suis etiam repertus mineris, licèt metallorum

 mercu-

mercurio non destitutus, recremento potiùs metallico constet; à quo si partes terreæ metallicæ, quæ sunt ingenitæ, ac originariæ metalli labes, artificiosa enchyrisi separari possent, quas per artem dissociare omni, sed inani conatu laborant Chymici, sublimior haberetur spiritus ab omni metallorum consortio vindicatus, qui jactaretur ab illis per ignem, philosophis mercurius de mercurio; quippe qui metallorum mercurius nusquam reperire detur nisi in Alkymistarum vana jactantia, inutili molimine, & falsis promissis, quòd eorum quidam eò usque progressi sunt, ut stigma inusserint hiis omnibus, qui talem mercurium facere posse sibi arrogant, vel credulorum hiis, qui eumdem confiteri posse sibi persuadent. Huic opinioni famulatur Alchymistarum coriphæus Geber, ubi inquit *continet argentum vivum in se spiritum internum viventem, & convertentem ignem, si de potentia in actum promovebitur*. Huic consentit Helmontius qui tract. progyna. §. 14. sulphur externum originariam metalli labem separare jubet à Mercurio vivo, ut fiat mercurius de mercurio, qui deindè nullo igne poterit in formam terræ præcipitari ob maximam sui simplicitatem, cum sulphuris terram ammiserit, nulloque igne mutabilis erit. Ità Lullius sulphur inesse hydragiro opinatur ex eo quod *nullum argentum vivum promptiùs convertatur in substantiam sulphuris, quàm illud, cui sulphuris moleculæ ab origine sunt profundissimè dissolutæ, atque per dissolutionem intimiùs commixtæ: Nec ullum sulphur promptiùs congellat argentum vivum, quàm illud, in quo sulphuris qualitates per dissolutionem in mercurio cohibentur*; ex quibus concludit argentum vivum non solùm è spiritu volatili, sed etiam è subtili sulphure compingi, ut in corpus summè fluidum coalescat. Hoc metallorum sulphur est internum ipsi mercurio, ideòque non magis ab omni corrosivo, quam ab ignis actione intactum remanet.

Mirum est quantum se torquent præoccupata Hermeticorum ingenia, omnes fermè in eo desudantes, ut mercurius purissimo æthere saturatus ab impuro carcere educatur, in quo latitans spiritus ille (ut Geber lib. 2. par. 1. cap. 4. Alchymis: Magister) feliciùs extrahi possit ad optatum finem; sed ah quantum deplorandum dolendumque! post improbum enim, & inanem laborem dolosæ artis fundamento innixum, credulos decipiendi gratia, & à dolo fruges captandi, tandem

à sco-

à ſcopo aberrant, ad quem collimant, atque orientem in occaſu quærentes cum veſte Dianam acquirunt. Externa quidem facie mutabilis eſt mercurius, ut varias induat larvas, & ludat corporum formas, & ſi eò redigatur, ut non nihil ab acidis coercitus aliquot horas fortiorem ignis torturam patiatur; nihilominus vel ſponte denuò caput exerit, vel facili negotio in vivam formam per alkalia reſuſcitatur; Qua ratione in terræ poris in liquorem albicantem converſæ ità pertinaciſſimè ſe invicem adhærent, ut licèt minutiſſimi globuli per microſcopium adhùc in conſpectum veniant, tamen variè revoluti, atque ità intertexti, ut à nullo Chymicorum labore ad hunc uſque diem eorum nexus potuerit exolvi, à quibus curioſi Spargyriſtæ maximo errore falluntur. Jam ſatis ſuperque innoteſcit verſipellis: præparationibus larvari mercurium in habitu ejus externo, dùm à diverſis menſtruis mutatus modò in liquorem cum oleo vitrioli ſubflavum, modò cum ſulphure in volatilem cinnabarim transformatus: quippe qui ſalinis corporibus ſurſum raptus, ſalium formam, cum regulo Antimonij, butyri, oleique ſubſtantiam induit; nihilominus addit Fridericus Hoffmanus tantum abeſt, ut hæc involucra ſalina, aut ſulphurea, partes ſint Mercurij conſtitutivæ ex illius ſubſtantia elicitæ, ut potiùs compoſita ſint corpora ex mercurio, & menſtruo ad ipſum larvandum adhibito, uti exindè ex reductione Mercurij in priſtinum fluorem abundè elucet. Ideòque cum altioris ſit indaginis intimus mercurij nucleus, non attingitur, quo à mutuo amplexu deſciſcentes elementares moleculæ in ſalia, ac ſulphura faceſcant. Igitur licèt variis modis tractatus nullo modo eſt coercibilis, quin ubi optimè fixatus putatur, inſalutato hoſpite fugam molitur. Ità Bartolus ſummus Aſtrologus Mercurium ad tantam coegit fixitatem, ut neſciret quomodo in convenienti illum includeret vaſculo: ſed neſcio quo moratus, fortiſſimo addito igne, inopinato mercurium igne rapi conſpexit: tanti nempe laboris eſt genuina ejus fixatio, ut ut cum vitriolo, & allumine in corpus mediocriter fixum redigi poſſit.

Borrichius, cum lamella martis in mercurium vivum projecta intrà vas coercitum, brevi poſt tota in rubiginem converſa reperiatur corroſa, acidum metallicum occultum intimiùs hydragiro aſſociari fortaſſis, ſi conjecturæ præſtanda fides,

des, à recto non aberrat. Hoc si in debitis vasculis contentum igni exponatur, miram aquæ insipidæ copiam elargitur, intacto semper manente mercurij pondere, ut Raymundus Lullius docet, Boyles in chymista septico, & Joannes Agricola in Poppium testantur; sed aqua educta, cum remaneat mercurij pondus, de quo dubitare licet (si ab aere non subministretur) num sit primorum miscibilium constitutiva, adeòut nuda ignis actione possibile sit Mercurij partes in secundum novos, differentesque modos disponi, ut modò hanc, modò illam habeant corporis formam, licèt ignis impetu commotæ partes in alias substantias omninò diversas coalescere non possint.

Alia metalla ingredi hydragiri naturam censet Boyles in tract. de coloribus, ubi solutiones Mercurij ab aqua forti peractas, non raro virides observavit, qui color (ut inquit una Fridericus Hoffamanus de cinabari nativo) sine dubio dependet à particulis immixtis veneris. Sed accuratiùs paulò si lubet pensitato experimento, suspicio non levis notæ innuitur. Cum spiritus aquæ fortis acidus aggrediatur globulos mercuriales, seque intimè ipsis agglomeret, atque interponat (solutio autem nil aliud est, quam intima interpositio particularum solventis intra poros corporum solvendorum) particulæ veneris in spiritu vitrioli in aqua forti eminentes, in Mercurij corpuscula nituntur, & reactionem passæ exolvi possunt; undè solutio illa vitrioli veneris cum solutione Mercurii commixta fas est dubitare, an solventi menstruo, vel soluto corpori debeatur.

Descriptiones, quas nobis de istius corporis ingredientibus tradunt, adeò implexæ sunt, ut etiam illi qui notiones Chymicorum conati sunt pollire, atque illustrare, fateri teneantur, nescire se quid vellint. Igitur spiritus æthereus subtilissimus, & summè mobilis, cum metallicis particulis primogeneis constituit vulgi mercurium, cujus sphæroidei globuli agilitate naturæ suæ propriæ, sivè metallicorum corpusculorum ad hoc necessaria figurarum mutatione, & solidæ coæsionis resolutione, in puncto contactus sese tangentes, hiis intexuntur poris, quibus agitari queant ab ætherea substantia, utq; particulæ admodùm minutæ, licèt pressæ ordinationi corpusculorum coordinatæ, non quietis expertes, multifariis, & inde-

indesinenter suis motionibus corpus metallicum in statu fluiditatis servare queant. Nec fluida forma corporis mercurialis levitatem redarguit, cum idem constet particulis in minimo volumine tam solidis, & tam numerosis, ut non obstante intestina eorum motione, corpus quod componunt, summè ponderosum esse queat.

Licèt aurum admittere recuset ullum corpus ad se ullactenus intimè, aut permanenter ipsi associandum, ut illud satis firmiter ei aglutinatum possit intrinsecè alterare: tamen Mercurius vivus ità redditur idoneus ad aurum usque adeò penetrandum, & cum eo sese tam intimè permiscendum, ut hujusce metalli particulæ, quæ tam arctè quandoque agglutinantur, ut, inquam, non sinè difficultate ab auro divellantur. Mercurius constat particulis ità aptè figuratis, ut in auri commissuras, ad ejusdem solidarum partium tricas investigandas sese possit insinuare, cujus corpuscula nec majora sunt, quam ut poros, aut corporis auri inania introire possint, nec minuta adeò, ut eadem facilè lucis ad instar traiiciant, vel ut ob exilitatem nimiam partes, quas invadunt, solvere nequeant: sed porulorum auri diametrum exactè adæquant. Quæ Mercurij corpuscula cum sint agilia, aptaque ad motum, ut impetiti corporis albare queant partes, ab ipsa athomosphæræ pressione impelli, intrudique possunt in poros auri non impletos substantia, quæ tantùm resistens, quantum communis aer, æquali nisu non nititur in urgentem mercurium, gravitate, ac pressura ambienti prævalentem. Cum autem Mercurius per accuratas auri commixtiones dividatur in particulas summè tenues, & per externam hanc commixtionem acquirat multò plus superficiei, quam priùs habuerat, undiquè ferè tangit auri particulas, quæ in sua superficie mercurialem massam exhibere videntur. Agitatione deindè Mercurij corpusculorum hiis in auri poris, ac commissuris à liberè vagante materia ætherea promoveri potest auri motus, & incalescentia, ut Boyles experientissimus pluries observavit de producibi: chymi: principi: aut ex repetitis ictibus, variisque innatantium ipsius Mercurii corpusculorum pulsibus; hinc intromissæ particulæ tot veluti cunei intrò adacti, partes auri, inter quas insinuant sese, emolliunt, aurumque incalescens duritiem ammitit.

Virtus

Virtus anthelminthica summa viget in mercurio, qua vermes occidit, fugatq; lumbricos. Cum implicita vermium substantia sit molli, & distractili vasorum fœdere copulata, tum diversarum pressionum, tum quassationum, accommodatur ad recipiendos illos humores, qui facilè penetrant inanitates spongiosas, & vasorum diverticula, atque glandularum, immò villorum omnium cava, quorum pervia, levisque earumdem machinularum textura exsugit non sustinendi ponderis invadentes particulas, quæ minima mercurii segmenta mirè solidis vermium partibus irretita, nova majorique motus vi dimota impetum acquirunt; idcircò dùm sese liberant à vinculis pororum, atque vermium anfractibus innumeris ictibus, simul percutiunt singulas villorum machinulas, eas distrahunt, resistentias inertes dissolvunt, ac propterea innumerabilibus percussionibus, ac impulsibus depellunt hùc, & illùc non solum humores totam vermium fabricam, itemque eorumdem nervorum tubulos accolentes, ut debitè non respondeant viribus solidorum, verùm flexuosis tricis, atque intersecationibus invicem inclinata vascula divellunt, ut eorum fibrillæ non resistant particulis nimis mobilibus, eorumque sphærulis penetrantibus, confricantibus, & penè dixerim erodentibus solidorum substantiam, quæ tametsi aliquantum Mercurialis liquidi impulsui resistat, nihilominus corporis jugiter gravitantis irritationes, & distractiones cujuscumq; partis ità sensim intenduntur, ut omnes villorum tiliæ à ponderantibus cum fluidis vermium circuentibus particulis potius percussæ, quàm lustratæ dissiliant ab invicem. Hinc plùs justo urgentia liquida, quæ tangunt, plùs æquo distrahunt, eaque ità dissolvunt à mutuo fædere, ut resistentiæ vasculorum, & laxi eorum hiatus fluentibus, ac refluentibus undis exagitati prorsus confringantur; ex quo (ut observavit diligentissimus Rhedi) facilè concipimus, cur lumbrici à præsentia Mercurii primò moveantur, dein irrequieti sese contorqueant, indè moriantur. Quotiescumque mercurius sui aliqua saltem tenuiori portione fluit, atque humoribus vermium intermiscetur, tunc fluunt, & refluunt, à Mercurii pressione, & validius urgente liquida plùs æquo provocata: Fluunt inquam, & per omne vasorum genus circulum agentibus humoribus, spiritus fieri incipiunt nimis liberi, atque mobiles, adeòq; acres, ut *illo-*

rum

rum minutissimæ particulæ pungentium ad instar, atque acutorum stimulorum penetrent fibras ad partium contactum positas. Ex hoc propterea exoriuntur tot contractiones, & distractiones, quot sunt fluxus, & refluxus, undarum emergentium à nimis jactato nervorum succo, immò quot sunt contactus particularum impellentis fluidi, & incisiones, & diffusiones agentium fluidorum in singulos villos, à quibus omnibus si indesinenter mordeantur vasculorum parietes, & tali incutientis stimuli vi, ut in fibrarum poris distensis, & inanitatibus dilatatis congerantur mobiles, atque elasticæ graves mercurii moleculæ sensim diffundantur, vermes nunc convulsionibus variis, nunc tensionibus universi corporis corripiuntur. Idcircò cum nulla sit fluidorum molecula, quæ non concitetur, concutiatur, jactetur, ac veluti urgentis Mercurii pondere prematur, proindeque cogatur summa celeritate moveri, penetrare, & magna concitatione irruere in omnem, etsi minimam solidorum particulam, ita ut nulla sit fibra, quæ vim non patiatur, ideòque inæqualiter contrahatur, laxetur, commutetque contactum, atque connisum, motus violenti distractionis villorum summopere augentur, adeòque liquidis Mercurio interspersis memoratæ partes, quasi maceratæ laxantur, immò maximis stimulorum cuneis concussæ, simulque partibus diversæ, & urgentis figuræ nisu perterebrantur, ut propriam resistentiam ammittant, ex quo laceratis villis, & omnigenis filamentis confossis tota insectorum fabrica invertitur, & prorsus dissolvitur.

Partus difficultas, quæ naturæ leges non servat, mercurio nonnumquàm suffragatur. Ut partus debito procedat termino (ultrà infinita alia) requiritur, ut uteri fibræ mutuò flexæ, arcteque irretitæ, & per earumdem protensiones mirè implicitæ, & membranarum villi modicè extendantur, ut in conatum expulsivum nitentes possint moderatè contrahi, & versus inferiora fætum validiùs impellere. Si verò liquidorum materies adaucta, & magis pressa ob infartum contractilium villorum velocitatem suam ammitat, uteri villi evadent machinæ rigidæ ad instar, non valentis se flectere, qui cum non possint se contrahere minus æquo agent, & languidiùs urgebunt, quò fiet ut in dies magis non solùm multiplicata fluidorum aggerie imminuatur fibrarum energia: sed veluti præ-

lo constrictis humoribus uterum quaquaversum gravitantibus, & in ejusdem vasculis hærentibus, pori, locula fibrarum obstruantur magis, ac propterea uteri vasa cuncta majori conatu invicem comprimantur, quam eorumdem ferat resistentia: adeò interiecti humoris quiete præpeditur conatus impulsivus, compressivus, ut fibræ, non impellant tanta vi, quantam exigit energia fætus resistentis. Harum ex dictis hactenus causis, cum vasa uteri lentis humoribus imbibita, proindeque dura, ac tensa impediant spiritus, ne villosis filamentis impartiantur necessarij conatus: Fibræ sua duritie instar funis à lentore liquidorum, & glutine tensæ, cum suprà vires proprias inveniant momentum resistentiæ, vim compressivam expulsioni fætus necessariam nequibunt moliri; ideòque cum Mercurius tot partibus, tot machinis urgentibus refertus, totque munitus retusis cuneis, quot sunt minimæ ejusdem elementares moleculæ, hanc uteri fabricam urgeat, percutiat, & satis dissolvat inutilia, abradat, depellat humores infarcientes, distrahentes fibras, ac proinde vasculorum infartum, energiam, ac actionem villorum destruentem resolvat; singulæ fibræ, & membranæ tegentes fætum in naturalem contactum, & ad partium cohæsionem accedunt, undè opportunum conatum cum elastica vi acquirentes validiori connisu fætum urgent, & validiùs impellunt.

Externè sanat scabiem in glandulis cutaneis constanter residentem, quarum contextus retiformis construitur ex innumeris filamentis vasculorum cujuscumque generis mira arte invicem implicatis, per quorum vacuas ambages paralleli emergunt ductus excretorii, qui à Stenone observati ex glandulis subiacentibus oriuntur. Hinc papillæ quædam pyramidales à nervis prodeunt à celeberrimo Malpighio inventore detectæ, quæ à partibus lymphaticis ex ductibus illis exsudantibus perpetim irrigantur. Cum enim serosus iste latex à sanguine elicitus salibus acido salsis turgeat, ejusdem particulæ viscidiores non tantum utrinque acuatis, sed etiam tenuioribus salium mucronibus immixtæ, glandularum lacunas, & cutis porula, per quæ fluere debent, & insensibiliter erumpere, leviter opplent. Fibræ autem nerveæ in glandulis cutis dispersæ à salinis particulis subtiliori aere exagitatis commotæ, ac vellicatæ, molesti proritus sensationes inducunt, à quibus nervorum, & villo-

villorum irritationibus, crassiores lymphæ partes, licèt agitatæ, cum difficulter sejungantur ab invicem, parvas in cuticula pustulas excitant, quæ à sero indesinenter ad glandulas confluente in acumen elevatæ, indè à multis salium aciebus, quorum motui non valdè resistunt, perterebratæ, acido salsos succos confertim effundunt.

In curatione hujus pruriginosi affectus, & hujus cutaneæ sordis, eò innititur ut acida acrimonia temperetur, & glutinosa lympha incidatur, in quem finem mercurius extollitur, sine quo difficillimè absolvitur curatio. Hic enim nullas patiens inducias, nullaque resistentia coercitus, ad quamcumque corporis glandulosi partem sibi viam parat, & gravitatis viribus impedimenta deiicit, nunc jactat singula, quæ lustrat, & percussiones singulis partibus incutit, nunc citiùs penetrat filamenta, cunctosque villos, in quos iruit, arctamque seri cohæsionem, & salium mixtionem intervertit, quin immò in solidorum machinulas adeò momentum tremuli motus imprimit, ut ex illarum perenni oscillationum vi, rursus atterrantur, atque agitentur tàm cutis glandularum inertes succi, quàm illi qui per arterias, & venas fluunt, qui quidem ità jactantur, invicem confunduntur, atque alliduntur, ut post certum tempus reddantur tenuissimi: ideòque comminutæ seri, indè demùm attritæ salium particulæ, quorum minima segmenta dividuntur, jam divisę abeunt in auras.

Verùm si scabie affectis in glandularum papillis, & cavitatibus vermiculus insideat, modò hùc, modò illùc fortuitò titillans, ut apprimè docet exactissimo microscopio armatus oculatissimus Redi; tu, qui hæc meditaris revoca in mentem, quæ superiùs attulimus de vermibus.

Observat Daniel Bartholi societ. Jesu de glacie, in hydragirum demersa aquæ in glaciem concretæ ramenta protinùs aquæ fluorem suscipere. Quoniam liquidorum fluiditas in corpusculis divisibilibus maximè consistens, quæ partibus suarum superficierum, dùm se invicem tangunt, separatim hinc indè agitata facilè inter contiguas eorum partes, & numerosa interstitia juxta suas invicem superficies volvuntur, usque adeò fluoris motum conservat, donec irrequieto motu agitata in resistens corpus incurrens debitum impetus momentum deperdat, ità Renat: de Cart: Boyles, & Alphonsus Borrellus

cum quibus Gallilæus nel trattato de Galleggianti. Fit igitur ut aqueæ moleculæ in quiete constitutæ, spiritu æthereo Mercurii, & subtilissimo, laxato glaciei vinculo intùs commotæ, & hydragiri gravitatis impetu in corpuscula satis exilia divisæ ad eam levitatem, & volubilitatem redigantur, ut liberè sese quaquaversum ferentes in fluidum corpus reducantur.

Non longè diversa ratione Isaac Neuutonus sancivit illud esse fluidum, cujus particulæ quacumque vi commotæ, parvoque molimine impulsæ moventur, ac facilè inter se concutiuntur, licèt fluidum immobile nulloque intus turbinari motu oculis subeat. Fluida, quorum partes debilioribus viribus eas dissociare conantibus non resistunt, inter se collisa in particulas infinitè parvas resolvi queunt. Ex tenuissimo ergo partium contextu fluidorum oritur illa minima resistentia, quam moleculæ in fluidis leviter commotæ diffringunt, & superant. At licèt ad fluidorum constitutionem parvæ, ac exiles requirantur particulæ, non videtur absolutè verum corpus illud esse fluidum, quod ex minimis moleculis coalescit; quippè componentium corpusculorum parvitas eà poterit cohæsione firmari, ut eorumdem ramositate, curvitate, asperitate, particulæ licèt sub parvo volumine implicitæ, adeò sibi mutuò irretiantur, ut sese extricare difficillimè queant; undè à levissimo pulsu corporis impingentis non propulsæ solidum corpus vel tenacius fluidum constituent.

Delibatis Mercurii proprietate, & minus tutis usibus perpensis operæ prætium nunc est investigare quibus elementaribus principiis, salinis ne, aut sulphureis, in quibus impressa est, lues exterminetur. Acida salia auræ celticæ, Chymici intrà poros Mercurii (cum sit Alkali volatile) implicari contendunt nonnulli, quæ à colore, & fluidorum motu ad superiora propulsa sublimantur, ubi viarum irritatione apertis salivæ ductibus pituitosa materies jugiter erumpit. Sed gratis omninò in Mercurio alkali dicitur inexistere; neque enim huic corpori, cui quodam quasi experientiæ testimonio inesse creditur, aliter probatur existere, quam ex hypothesi, quod alkalicorum effectus ab absumptis Chymicorum principiis oriantur. Nec assertiones tàm latè patentes, tantique momenti admittendæ sunt, nisi validis firmatæ rationibus. Im-

immò

mò dum aliam in medium proferre hypothesim aggredior; meum esse censeo rationes adducere, quæ dubitandi causam vindicant, & prolatis assensum prohibent, ne gratis confutationem exornem, multoque minùs confidenter nimis sententias convellere insimuler. Hoc verò absque convitio, dum id mihi arrogo, illam mihi indulgendam iri veniam, quam quisque sibi philosophanti deberi pensitat, confido. Cum alkalinum subjectum ex frangibilibus, rigidisque spiculis coalescens, annuentibus ipsis, coerceatur ab angulosis acidorum ramentis, particulas Mercuriales involventibus, earumque motus retundentibus, acida salia venereæ luis suprà mercurii corpus vires exercendo glutinosi liquidi cohæsionem augerent; nam particulæ alkali sinuosis angulis intexuntur, adeòque particula acidi impingens in moleculam alkali locum invenit, à quo in earumdem sinum recepta alkalicorum vires diffringit. Si verò in gyrum rotata alkalica mercurialium corpuscula acidorum aculeis cohærescerent, eorumdem angulorum acumina juxtà variam alkalicorum porositatem; & molem, additorumque corpusculorum allisionem in se invicem coeuntium, in tam obtusa latera sese mutuò molarent, angulosque adeò retusos, ut post variam utrinque luctam, mutuosque amplexus iterum eo unirentur modo, ut eorum cunei certa rursus coalescentia sibi invicem conflati, parvula possint exhibere prismata, quæ particulis pungentibus, & salinis sensim expedita, liquidum, cui innatant, omninò insipidum, & ab acore erodente discrepantem suppeditarent. Ita Boyles de mechanica saporum observat; quod si liquori fixi nitri per deliquium facto, cautè spiritus nitri guttatim affundatur, donec omninò alkali saturetur, paucis momentis post levem evaporationem chrystalli obtinentur, non acris, nec alkalizati saporis. Ex mutua horum corporum reactione, & passione, alkalizatæ, acidæque particulæ in fluida coeunt, & post validam corpusculorum allisionem sibi invicem conjunctæ, prisma ejus figuræ exhibent, cujus extrema nimis utpotè obtusa, inurere non possunt; ex quo corpus medium resultat. Ità alkalicorum Mercurii cum acidis unio, solidorum erosioni non occurrens, at fluidorum consistentiam, crassitiem promovens, remoto impetu, & in agendo seclusa gravitate, stimulo carebit tenaciores acidorum concretiones solvente.

Sed

Sed inquiunt, alkalia sunt corpora poros habentia proportionatos ingressui angulosarum particularum in liquido natantium ; igitur si vis illa, qua liquidi partes mutuò sese urgent, & æquali undequaque nisu manent libratæ, inveniat locum minùs resistentem in alkali poris, utpotè aere subtilissimo repletis, in eosdem fluidum impellet, adeòque acidis cuspis in spatia inania alkalicorum impingens, in hiis recondetur, & ab eorum præsentia liberatum fluidum pristinam crasim recuperabit. Verùm quidem est ab irretitis salibus inter alkalia corpuscula fluidum edulcorari ; at acidi salis particulæ cum alkalibus combinatæ, & veluti carcere detentæ in poris alkalium majorem ex unione nactæ ponderosam molem, cum fluidis circumvehi non possent, quæque pondere majori à liquidorum commercio seclusæ diarrhæam potiùs quam pthyalismum promoverent. Cum igitur ratio acidi, etalkali consistat in proportione pororum vacuorum ad spicula acidorum, sanè nulla apparet necessitas, quod Mercurius sit certi schematis, & magnitudinis, ut configuratas acidorum particulas absorbeat ; immò ità in minima dividitur, ut à nonnullorum angulorum terebra, & cuneis possit permeari : adeòque non mirandum si particulas in majorem molem fastigiatas, & turbinatas, nec suis poris commensuratas ex ipsius parvitate molis excludat. Attamen non imus infitias, quod plus, quam minimas non præseferat interspersas porositates, & particularum tales ad invicem contactus, qui à gliscentibus inter partes, & partes fluidi erodentis globulis non possint repleri, prout variæ ad invicem aut cum aliis salinarum particularum superfitieculæ cohærent. Partium enim mercurialium nexus tam arctus existit, vel ea est compages, ut aut si non desint pori subtilissimis angulis permeabiles, ea tamen est parvitas mercurii, ut à glutinosis particulis nullo modo penetrari possit ; cum ex una parte non existat in hiis gravitatis momentum, quod valeat partes viscidas ab invicem dissociare, & in minimos cuneos dividere, ut poros mercurii penetrare possint. Ab hoc solo virium deffectu, excluduntur ab ejus poris salinæ viscido involutæ particulæ, licèt pressæ à totius fluidi superincumbentis altitudine. Ex altera parte particulæ salis ex tenuitate molis, vel crassitie possunt adeò parvi motus fieri, ut vi careant superandi Mercurii resistentias, quas opponit

nit motui illa qualiſcumque ſit adhæſio, quam habent in intrinſeco mercurii globuli ad invicem, tantò majorem in reſiſtendo effectum producturi, quantò minores erunt corporis mercurialis ſuperficies; ex quo mercurius non poteſt penetrari à viſcidis particulis, quia poris caret glutinoſum admittentibus. Minimi pori Mercurii penetrationi per aqueo viſcidas moleculas faciendæ reſiſtendo, inſtantibus ſalibus, & urgentibus ſpiculis aditum non permittunt, quæ tunc eò tantam non habent, quantam exigerent ad eos pervadendos tenuitatem, & impetum. Si verum eſt particulas Mercurii unius figuræ eſſe, ſicut perſuadere videntur ſumma ejus ſimplicitas, & incapacitas corruptionis, ſi verum eſt eas eſſe ſphæricas, vel aliqua ex figuris ad ſphæricum accedentibus circumſcribi, quemadmodum oſtendere videntur plures ejus proprietates, non poſſet eſſe in mercurio inanium ſpatiorum diverſitas, nec ea ad quamlibet figuram congruentia, quam expoſtulant plures chymici. At pororum in Mercurio quæcumque ſit exiſtentia, & quæcumque eorum amplitudo, an ſine gravitatis momento partes ſalium concretorum, quæ in ſanguine exiſtunt, ad invicem ſeparari, & ſcindi poterunt? hæc non niſi conjecturæ ſunt rem adumbrantes magis, quam probabiliori ratione explicantes; immò philoſophorum ingenia earum facilitate allecta ab ulteriori licèt utiliori diſtrahuntur examine.

Quo circà ad tollendam aciditatem à corpore aliquo fluido præſertim opus eſt, ut à particulis acidum ſubſtinentibus fundamenta aciditatis detrahantur, vel illæ à corpore ablegentur. Cum igitur fundamenta aciditatis in acutie angulorum conſiſtant, requiritur, ut acuti anguli emolliantur, ut in rectos vel obtuſos faceſcant, aut omninò tollantur in curvam ſuperficiem mutati. Angulorum autem ex acutis in obtuſos tranſitus fit per rupturam acutarum cuſpidum à validiorum agentium niſu diffringendarum; argumento admodum probabili, multam in mercurio requiri gravitatem, & impetum, qui ſalium evectorum ſpicula cohærentibus moleculis implicata poſſit infringere. Nec reponant poſſe retundi acutos acidorum ſalium angulos unione aliorum corpuſculorum. Duo enim anguli acuti verticem communem habentes, & ſecundum latera ſibi invicem cohærentes rectum, vel obtuſum angulum ferè ſemper conſtituunt. Sic involvuntur acutæ cuſpides lentis,

muco-

mucosis, & pinguibus substantiis, ac veluti intrà vaginam anguli acumen conditur. Hoc artificio salium spicula in sapone mitigantur; sed si hoc fiat est tantum acidum edulcorare, non in minima resolvere, non destruere, non partes conglutinatas discindere: adeòque si in particulas salinas cohærentibus nuptas non impingat aliquid, quod non sit ei specificè gravius, magis mobile, & in minima divisibile, nulla spes erit, ut possit una ab altera separari.

Nec magis arridet eorum ratio, qui explicantes actionem mercurii per vasa ad fluida difficulter mobilia impellenda trajecti, & salivam vehementer moventis, venas præcipuè lymphæ ferendæ dicatas torpore quodam infestari ex quadam vi hydragiri stupefactiva non dubitarunt. At si propter teneritudinem lymphæ ductuum ab hydragiri inunctione stupore facilè affectorum, ob intensum hydragiri frigus, ammisso tono, & fibrarum vigore, debita lymphæ separatio, redditusque in venas impeditus intra sanguinea vasa cohibetur, qua arteriosa canalia supra modum distensa ad salivæ emissaria depleri cogantur; quæritur qui fiat ab exinanitis lymphaticis tophos discindi, ossiumque cariem emendari. In lymphæ morboso liquido totus fortasè latet fomes? sed si quoque lateret, qua ratione hydragirus in mercurium dulcem confectus per minima sanguini unitus, & impetuoso motu per vasa raptus vim suam indolemque denuò exercendo lymphæ ductibus torporem conciliabit?

Sanè ut rem acu attingam, ne me assumptis pluribus, minusque notis conjecturis, & præpostero hypotheseon conatu philosophari videar, quisquis rem attentius contemplatus fuerit, corpuscula mercurium constituentia irrequieto motu exagitata à fluidorum pressione, & circuitu diflari posse per orbem, facilè per sanguinem in minima dispergi advertet, quæ mercuriales in statu fluoris particulæ non facilè eveherentur per vasa, si earumdem componentium unio intricata, adhæsioque tenacior esset: hæc enim mutua suimet invicem implicatio, alterius ab altera separationem prohiberet, ipsaque molecularum conjunctio easdem ponderosiores efficeret, quàm ut simul susque, deque attolli, & vertiginoso liquidorum motu rapi possent. Liquidum mercuriale cum sit in minutissimas divisum particulas, facile cum altero fluido, vel solido, quo

ad

ad omnes partes in illius poros se insinuando, in alterius penetrando, misceri poterit, & postquam est mixtum, mercurii moleculæ cum sint à continuo gravitationis motu concussæ, alterius liquidi solidioris obvia corpuscula non difficulter discindere valent. Hinc ab invicem commixta, & minima minimis conjuncta, necesse est ut corpora agentia possint agere in particulas patientis, non quiescant, sed sint intestino motu agitata, aut in rapidissimo cursu constituta instar cuneolorum quotiescumque in alterius corporis particulas illis congruentes, vel ad recipiendum glutem, caveas habentes, impingunt, hasque easdem divellunt impedimentis semotis, & fortissimis quibusque obstaculis dirutis; idcircò tamen in sua maxima divisibilitate, eorumdem gravitas nihil evanescit, interumpiturque, sed quodvis corpusculum infinitè divisum, licèt mole minus cæterarum fluidorum particularum, gravitate majus, à solidorum nisu cum sanguinis circuitu promovetur, quod ubique celeritate sanguinis majori instructum, à dato cordis impulsu plùs momenti suscipiens, majorem impetum in resistentiarum occursus exercere valet: Unde quantumcumque parvus sit impetus sanguinis fluentis, cum semper resistentia minor sit momento impellentis mercurialis liquidi undecumque nitentis, agetur intrà omnes villorum plexus nil resistens influxui tentantis fluidi, cujus vis tumoribus, & fluidorum lentoribus occurrens innatæ gravitatis impetu, & in stagnantia liquida ad membranarum contactum posita sese agere nitens, quasi cuneus cohærentes particulas dimovebit, quæ à subtilissimis Mercurii ad nullam formam determinatis corpusculis, hinc indè intus commotæ, & jugi eorumdem circuitu in motum concitæ, inciduntur, attenuanturque, & qua data patentiori porta ruunt, quæ sæpè per vehiculum salivæ evectæ in eorumdem ductus eiiciuntur. Hinc resoluto, & subacto fluidorum lentore, spiculis salium, retusis, vasa, porique obstipati à tartareâ feculentia stagnantibus sordibus liberantur, atque aperiuntur, adeòque fluores omnes totius corporis in ordinem, ac motum rediguntur, & sic penè omnibus morbis, cum à visciditate humorum, & obstructione ductuum ortum ducunt, mercurialia medentur.

Tophi, & gummata non nisi remediis maximo impetu instructis evelli possunt, quorum validi momenti particulæ sanguini

guini intrusæ, diù in ossium excrescentias impellentes vires suas imprimendo per itus, redditusque corporis impingentis, penetrantisque gravitationem, obvia queque discindere, ac renitentes tumores resolvere valent; quæ combinatarum partium resolutio, neutiquàm in nodis contingeret, si appellentia corpuscula suprà data obstacula, & resistentiarum aggregata excurrentia, terrebræ, & cunei vires in occurrentes lentores non exercerent; quo fit ut Mercurii gravitas cæterorum mineralium major, non solùm ubique celeritati sanguinis æqualis, sed validius momentum suscipiens, impetumque majorem exerens ad loca maximæ resistentiæ, ubi fluidorum motus quasi evanescit, partium cohæsiones tollat, & immotas tophorum particulas dimoveat, quæ à repetito promoventis impulsu commotæ sensim abraduntur, & intimius eliquatę nove sanguinis circulationi committuntur. Igitur quoties salina spicula intrà fibrarum contextus incumeata, vascula, & fibrarum tilias depascuntur, hæc corrosiva salia hebetantur dumtaxat à maxima penetrandi Mercurii energia, quæ cum in omnes ægri partes sese insinuet, acido salinas moleculas occurrendo cicurat; quo intereà vis partium elastica vigorem acquirens ad evictorum salium enormitatem unà cum Mercurii expulsione insurgit, ac ut plurimum per putentissimum ptyalismum ad oris emunctoria celticum venenum demandat, qua expurgatione completa lacessita quiescit natura, & vires labefactatas resumit.

ARTICULUS V.

De morbis per salivationem Mercurialem curabilibus.

SI quis unquàm est morbus, qui facili marte à mercuriali salivatione discutiatur, est venereum contagium, quod crudeliter in corpus humanum debacchari cæpit anno 1494. nimirum dum carolus octavus Gallorum Rex cum Alphonso Rege bellum gerebat, ingenti militum falange, strictissima Neapolim obsidione tenuit; Neapolitani magis fame, quàm bello enormiter vexati, imbellem ac mollem fæminarum turbam ab urbe ejecere. Galli milites, quos non putebat cum tur-

turpissimis fæminis coire, Hispanarum versutias ignorantes; earum pulcritudine, ac blanditiis allecti nativum libidinis estrum in fæminas fornicando saciavere: Indè totus amoribus nequàm vitiatus exercitus, insuetoque delusus dolo ultrà horribilibus se cepit pandere morbis: Hinc erudite Fracastorius.

Qui casus rerum varij, quæ semina morbum
Insuetum, nec longa ulli per sæcula visum
Attulerint: nostra, qui tempestate per omnem
Europam, partiumque Asiæ, Libiæque per Urbes
Sæviit; Latium verò per tristia bella
Gallorum irrupit, nomenque à Gente recepit.

At incertum est cum incepit inter homines grassari, si prius obsidentes Galli hanc luem experirentur, antequam obsessi Neapolitani contraxerint; Neapolitani Gallos, Galli Neapolitanos inculpant, & Hispani utrosque Neapolitanos & Gallos vicissim exprobant, & unaqueque eorum natio reliquis hoc facinus vitio vertit. Sed fortasse melius se pandit ipse morbus.

India me genuit, peperit me Gallia Mater,
Me alit Partenopes, dic mihi que Patria?

Hæc venerea lues licet in veterum auctorum monumentis, & observationibus non se pandat; tamen cum ab Avicenna, & Galeno V. de comp. medicam. VI. de simpli. nu. XI. de simpli. facul. VI. de locis affectis cap. VI. describantur tumores, ulcera, ac pustullarum species, quæ luis venereæ affectionibus adæquate respondent, credidere nonnulli hanc veneream luem, dum Galli Neapolim obsidebant, antiquis morbis fermentale tantum addidisse virus; hinc in celso, sycosin, Mariscas hominem olim fædasse legimus. *Fit verò ait utrumque in his partibus, quæ pillis* conteguntur; & apud Martialem lib. VII. Epigrammatum.

Ficosa est uxor: ficosus, & ipse maritus:
Filia ficosa est: & gener: atque socer:
Nec dispensator: nec villicus ulcere turpi:
Nec rigidus fossor: sed nec arator eget:
Cum sint ficosi pariter juvenesque, senesque:
Res mira est: ficos non habet unus eger.

& Juvenalis ſatira lib. 2.

Quis enim non vicus abundat
Triſtibus obſcœnis? caſtigas turpia, cum ſis
Inter ſocraticas notiſſima foſſa cinædas.
Hiſpida membra quidem, & dura per brachia ſetæ
Promittunt ferocem animum, ſed podice leves,
Cæduntur tumidæ medico ridente mariſcæ.

adeòque antiqui torquebantur quidem ulceribus, puſtulis, lepra, ſcabie, tumoribus: at veterum monumenta homines in ſcortis avidè luxuriantes hac lue fædatos fuiſſe tophorumque cruciatus perpaſſos fuiſſe non pandunt.

Ex prægreſſo igitur concubitu cum muliere venereo ſemineo conſpurcata, malignum virus, & halitus contagioſi à pollutis, & turpibus obſcænis prodeuntes, in uretræ virilis poros ſe inſinuant, indè penetrata uretræ epidermide ad proſtatarum glandulas diffunduntur, ibique excitata inflammatione, ſucci intus contenti acrimonia, acida, ſalino, corroſiva commoti, acidis, & cuſpidatis eorum particulis vehementius fibras pungunt, diſtendunt, & lancinant, quæ indè à nutrimento in ſaniem converſo magis exulcerantur: Undè in laceratis villis ulcus ſuccreſcit, à cujus ulceris impuritate ſanioſus fluxus, & acre liquamen jugiter effluit, quod fœtida craſſitiæ in ſubtiliſſima Epidermidis membrana feriando ſalinis ſpiculis, ejuſdem fibrillas divellit, atque exulcerat. Non ſolùm à glandulis proſtatarum exulceratis, aut uretræ exeſis poris extillat putida illa ſanies, ſed cadaverum ſectione retulit, reperta eſſe ulcera in orificio veſicæ, & vicinis partibus cum flueret Gonorrhæa. Ballonius Epid. lib. 2. pag. 16.

Hoc acidum acre dilatatis poris, & apertis vaſculis à ſanguine abſorbetur, & mediante circulatione per minimas arteriolas ad glandulas inguinis evehitur, vel in lymphatica inguinis glanduloſa irrepit, in quibus acriori parte ſtimulante, & viſcidiori moram trahente, per vim ſtimuli augetur liquidorum curſus ad partem, novoque indeſinenter confluente humore, infarcitur corpus glanduloſæ tunicæ, ex quo in dies excreſcente dolore morboſa liquida ad inguina augente magis, malignus extuberat tumor, qui artis auxilio facilè ad ſuppurationem diſponitur, & ferro diſcinditur, vel cauſtico aperitur. Ab hoc venereo veneno infectæ ſanguinis particulæ glandula-

dularum cavitatem accolentes, à naturali statu sensim desciscunt: hinc in fluorem evectæ impetuoso motu rapiuntur, quæ tamen dùm se quaquaversum explicare nituntur, crassiores particulas glutine implicatas offendunt, à quibus mutuis nisibus invicem obvolvuntur: interim acrium salium, & subtiliorum nisus à terræ moleculis, & crassioris sulphuris plurimùm remittitur, donec sordes, ac virulentæ sanies, vel suppressæ, vel non extinctæ, serò per partes illas circulanti communicentur, & clam in sanguinem serpant; ejusque salinæ moleculæ à fermento venereo exaltatæ, & in fluorem evectæ, cum viscosis combinantur, quæ in periostia, & pericrania impingentes, in eorumdem porulis impliciter detinentur: Harum salina spicula intrà fibrarum fasciculos incuneata, cum nec à solidorum nisu, nec à calore possint insensibiliter resolvi, sensiles membranas lacescunt, continentia vascula distrahunt, eorumdemque villos ità convellunt, ut dolores in cranio, & ossium membranis sævissimi passim sentiantur, qui ad vesperam excruciant, & magis ingravescunt, dum à densiori aere repressæ, & lecti calore agitatæ, ac motæ particulæ viscido acriores, nervorum machinulas, & membranas perperam lancinant. Hæc efferæ salium acrium, acido que salinæ moleculæ in latice sanguinis hospitantes, in laxam, & spongiosam tonsillarum substantiam delatæ, ibique exaltatæ, earumdem fibrarum plexus exedunt: adeòque hujus indolis inquinati succi, glandulas oris, palati, labiorum, & gingivarum, ultrò citroque villos commeantes, hic solidorum machinulas jactant, illic ità concutiunt, ut permutatis liquidorum viribus, figura, atque mixtione, unà villi, & fibræ membranarum, vasorumque convellantur, & distrahantur, adeòque à proprio termino recedentes, inficiuntur ab illis angulosis salium particulis, quæ interiiciuntur ad instar cuneolorum inter machinulas jam fluidas, & pene solutas; quæ licèt in variis implicationibus, & reticulari contextu non permittant discludi ex toto, nec humores ex toto præterfluere patiantur, tamen à fluxu, & refluxu humorum erodentium in dies magis laxantur, & inquinantur, à quibus proindè depravatæ indolis succis, quasi ab insinuatione totidem cuneorum tenuissimæ substantiæ sese quaquaversum volventium, atque fibrarum contexturam exsolventium, lacerantur vasculorum villi, adeò ut ad instar

stilli-

Digitized by Google

ſtillicidii ubertim fluat, & erumpat ſanioſus liquor, qui ſuæ partium ſcabritie, ac inæqualitate membranoſa, & glanduloſa locula magis exurere, & dilaniare poterit, ut in earumdem epidermide, vel in membranis gliſcentia liquida, motus inertia diſtenſis vaſculis, eorum putrefactione, & ſalium aculeis laceratis, terebratiſque villis, depaſcantur glandularum fibras, eaſdemque partes ulceribus fædant. Si inter oſſa, & perioſtii porula hamoſæ particulæ, & rigidiores compactæ arctiùs cohæreſcant, membranarum fibrillæ enormiter diſtentæ ſenſim intumeſcunt, & inſtar ſpongiarum inflantur. Undè viſcidus liquor ſalſis rigidis, acidòque acribus maritatus in has partes firmiùs ſucceſſivè impingens ſimul in coalitionem compingitur, & præ craſſitiæ per poros excerni, nec minuta venarum oſcula cum ſanguine reliquo ſubingredi potens, hæreat oportet in illis anguſtiis, ibique interceptis acidis, acribuſque particulis invicem implicantibus, in tophos atque nodos coaleſcit, qui indè acidis, atque corroſivis ſcatentes liquaminibus in oſſium cariem degenerant; Dum corroſiva ſpicula in tendinoſas oſſium fibrillas ſe inſinuant oſſis ad intima penetrando, ejuſdem canaliculorum ſeriem & ordinem diffringunt, à quibus ſenſim alterata oſſium ſtructura & ſuccis eorumdem alibilibus coinquinatis, in oſſibus caries ſuboritur.

Confirmata lue puſtulæ, & earum puſtularum cognatæ cutis affectiones phlyctenes, impetigines erumpunt, modò orbiculares, vel acuminatæ, modò pruriginoſæ, ſquammoſæ, nil icoris effundentes, faciem, vel manus, crura, vel pedes, & nonnunquàm univerſum corporis habitum obſident. Viſcidæ enim, ac terreo-ſalinæ, acres, auſteræ particulæ ad noſtri corporis partes appellentes, glanduloſas nimirum, à quibus deberent revehi per lymphatica in ſanguinem, fibras tubulorum cutis, per quos fluere debent fermento gallico afficiunt, & glanduloſarum partium meandris conſtanter infixæ aculeis ſuis magis vel minus rigidis, acutiſve fibrillas cuticulæ, ejuſque tubulos diſcindendo, & erodendo pruriginoſa labe, & ulceroſa commaculant; ut indè obertæ puſtulæ in glanduloſis cutis tubulis, adeòque ſolidorum eroſiones prò majori vel minori acredinum gradu, prò multitudine diverſarum glandularum, & vaſculorum exeſorum ſanie, dolore, & cruſtoſis ſquammis inter ſe ſolùm differant. Hujus fæcunda meſſis ſemel

mel

mel tacta seminio venereo efflorescens, suisque successivis germinationum periodis renascens, nunc scissuris volas manum affligit, nunc rimis mammarum papillas occupat, quæ modò famiosis scatens humoribus spongiosam carnis substantiam depascendo serpit, modò in fæda ulcera excavatur, quæ cutem profundè penetrando, labiisque calosis, & prætumidis, sanguinem sanie confusum si contrectentur, effundunt.

Quando particulæ acido salinæ angulatis corpusculis à lymphæ copia dilutæ, & assiduis solidorum oscillis comminutæ, cutaneas glandulas leviter obstruunt, ad corporis superficiem spumescentes cuticulam levi pruritu exasperant, erumpentibus interea bullis ferè inconspicuis. Salia pauco sero diluta, cum à lympha debito viscosiori, fugatis in aera aquosis, eorum vis infrigantur, & illorum acumina obtundantur, squammosam, seu crustosam cutis elevationem inferunt. Sub crustis squammosis effusa lympha, cutis, & cuticulæ fibras, in quas impingent, punctione particularum acutarum, & effusi seri acredine gravius pungit, ac lancinat, ustionisque sensum, ac pruriginis inducit. Cum autem ab aliis jugiter de novo confluentibus salinis particulis compellatur humor, cuticulæ porulis salina ramenta infiget, à quorum angulis minutim secatæ cutis fibrillæ in furfura abeunt, & veluti squammæ in superficie exteriori exsiccatæ à cute dissiliunt: Hinc ęgri proriginoso sensu affecti indesinenter cutem scalpentes saniosum icorem effundunt, qui erodentibus particulis effætus per vicinam, sanamque partem proserpit, donec ulcusculis cum foraminibus profundis universum corpus obsidentibus in putrescentem morbum terminentur.

Verùm quia venerea lues per se nullum morbi genus constituere videtur, quin cuicumque morborum speciei adeò insolubili nexu confunditur, atque permiscetur, ut pressiùs eorum naturam æmulari videatur, cum aliorum mille larvetur formis morborum, ne miremini si olim Celtica labe inquinati in morbos incidistis, quorum radix non intellecta, medentium opem eludit, atque deplorabili ærumna vos turpiter extorquet.

Mercurialis salivatio non coercetur in solo Celtico, sed mercurii virtus tam efficax in consumatis, & obstinatis morbis sanandis comperta est, ut medicos illo, tamquam modo

curandi

curandi perverso, uti recusantes, in malorum omnium pertinacia ex acri glutinoso suborta vulgaribus reluctante remediis hactenus non adhibuisse, cum Boyle valde admirer: In hiis enim ejusdem virtutes æquè, ac in morbis à contagio venereo susceptis, efficaces esse non me effugit, quin efficaciores quàm aliorum remediorum esse arbitror, ut plurimorum experientiis pulcrè arridet.

Dum autem de operationibus Mercurii ad alienos morbos insitatos relatis loqui decerno, historiam minimè vulgarem à Boyle recensitam non possum non referre. Vir quidam, ait, adhuc superstes, præfectura Legionis Helveticæ in Gallia celeberrimus, aliquot annis castra in Belgio secutus, morbum quemdam oculorum passus est, medicorum juxtà, ac Chyrurgorum opem omnium recusantem, qui paucorum mensium spatio sensim elabente visione, utriusque oculi jacturam fecit, donec accersitus empiricus, cui se curæ tormentis subjecit, ipsi ab utroque narium ad grani pondus atrahendum quemdam pulverem mercurialem exhibuerit, à quo statim vomitu, sudore, urina, saliva, & lachrymis per duodecim horarum spatio exagitatus adeò commotus fuit, ut caput ejus plurimum intumuerit: tertio tamen, vel quarto labente die, gradatim visum recuperare incipiens, post quadraginta dies, acutiore visu quàm omni vitæ anteactæ decursu gavisus est.

In colica diuturna, ac pertinaci, cum remedia quævis nil juvant, mercurialia sialagoga exhibeantur, quæ cum maximo ægrotantis levamine observavit Villis materiam morbificam in plexibus nerveis uberius aggestam, salivationem movendo hùc illùc variè dispellere, & tandem prorsus dissipare. Licèt sanguinis particulæ per jugem ejus motum, & agitationem atterantur, subtilizentur, ac lævigentur, sensimque ità disponantur, ut per poros cerebri transcribrari, & per nervorum filamenta urgeri queant: Existimo interim ab impetu sanguinis fortiùs à tergo urgente posse abradi particulas diversæ molis, quæ per nervorum canaliculos deciduæ in mesenterii, aliisque abdomminis plexibus inter se variis modis uniantur; nimirùm quod suis ramositatibus invicem intricentur, vel quod cuspis unius intret poros alterius, deniquè quod earum superficies læves, & æquales ità arctè conjungantur, ut nihil sit intermedium, adeòque hæc non admodum subtiles, nec facilè dissipabiles

biles

biles cum per lymphæ ductus non difflentur, sensim stagnent oportet, & coacerventur in partibus illis per villorum poros expirare nesciæ, quæ in nervorum tubulis penitius compactæ, ac fibrarum oscillis compressæ, cum semper in motum expansivum nitantur, licèt minori impetu, subsistendo intrà eorumdem canaliculos, eosdemque proinde extrorsum urgendo, fibras, nervorumque propagines inflant, ac distendunt, quarum distensione divulsis villis intestinorum, & eorumdem lacessita compagne violentam suscipiente vibrationem, oritur colica affectio, cujus violentus impetus in distorsione fibrarum residens, laxari non posse videtur, donec congesta materies à nervorum filamentis penitùs discussà, aut subacta non fuerit, quæ si ab aliis medicamentis dimoveri non possit, à particulis mercurialibus sese quaquaversum nitentibus in minimas dividetur moleculas, & hùc, illùc variè in motum acta dissolvetur.

Hic exoriri posset suspicio, cum à medicis non sine ratione mercurius credatur generis nervosi inimicus, aliarumque in nervis cerebri perturbationum concitator, & fortassis sciolus quispiam negabit in paralysi detentis hisce remediis esse utendum. Speciosa hæc quidem dubitatio prima fronte videtur, sed tamen vanam esse reperio, ubi contraria hæsitationi experientia ad accuratiorem sui inquisitionem me invitat. Plures morbo Herculeo, & vertigine diuturna correptos salivatione per mercurium excitata in ind. med. pract. lib. 19. sanatos refert Bonetti, & quosdam paralyticos ab ipsa sanari VVillisiano experientiæ effato edocemur. Attamen hoc remedii genus nolim, ut furiosa violentia extimescendum cuiquam commendes, nisi sedulo chymicorum simul artificio elaboratum, ac medicorum consilio exhibitum, donec exactiorem sui præparationem, & usum nanciscatur. Hoc verò securius confecto in epiletico morbo inconsultò quispiam temere ne utatur, ni prius perspecta causa firmo rationis talo hoc opus animosè conflagret.

Cum epilesia sit totius corporis concussio, qua statim & ipsi nervi convelluntur, causam hanc latere coniicerem, aut in solido nimis laxo, vel rigido, aut sicco, aut in fluido nimia copia peccante, in sero acri glutinoso, in crassitie sanguinis, aut spirituum, in quocumque viscere lentore referto, aut in

ſola acrimonia tum ſanguinis, tum ſpirituum tenuiorum, magiſque mobilium. Sint enim tubuli nervorum in cerebro conſtituti nimis laxi; igitur copia ſanguinis naturali major cujuſcumque liquidi nervei quod intrudere ſe poſſit inter omnes fibrillas nervorum faſciculos componentes, nitetur in nervos influere, adeòque, contranitentium villorum vis, cum non ſit in æquilibrio conſtituta cum fluidis, minimæ cuicumque facultati cedet: & cum à quocumque ſpirituum appulſu nervea fibra diſtrahatur, dilateturque, impleri poterit liquido, cujus particulæ nervorum funes ſenſim madefacientes, veluti totidem cuneuli ſeſe in nervorum dilatatos poros inſinuando, illos contrahunt, adeòque laxatis nervis, & copia liquidi naturali majori repletis fibris nervorum tonus, & villorum harmonia tota concutitur.

Sit inſuper ſiccitas in ſolidis minorem copiam humidi ità continentibus, ut humores quilibet producantur acriores, ſpiritus tum ſimiliter acriores; mobiliores impetus, & niſus majores in emiſſaria nervorum producentur, adeòque irritando, lancinando membranarum fibrillas, maximo cum impetu efferentur, & in ordinatè moti poros cerebri ità aperiunt, ut quaquaverſum per nervos diſſiliant: Undè nervorum faſciculi vehementer dilatati, hinc, atque illinc, intus violenter motis ſpiritus concuſſi, inopinato ſpaſmodica criſpatione corripiuntur, & animal ſibi deﬀiciente ſpiritu in centro gravitatis molem corporis ſuſtentante, derepentè corruet. In hiſce igitur cauſis à ſolido nimis laxo, & fluido magis mobili, & ſoluto, quoniam Mercurius eſt majoris impetus, & ponderis, quàm quod poſſit à languida fibrarum energia, & vi ſuſtineri, ſuſpicione ſalivatio non caret; qua ratione impetus, & gravitatis cum videatur calcar addere liquido in furorem nimis concito, malè mederis, ſi maleſſana mercurii inunctione materiæ peccantis in ſero exiſtentis ſolutæ copiam violentiùs ad partes ſuperiores, ipſaque adeò cerebri penetralia propelles. Propter hanc inunctionem Mercurialem in ſcabie inſtitutam exortum fuiſſe comintialem morbum, exemplo patris, & filii Trincavella confirmat.

Contrà verò cum Hipocrate de morb. ſacr., & Gal. lib. 2. de ſimpt. cauſ. vigeant in ſanguine humores lenti, viſcidi, acido acres, qualis pituita pungitiva; ſpiritus igitur magis craſſis mino-

minorisque impetus gignentur, qui propter crassitiem partium, ex quibus componuntur, cum non se diffundant quaquaversum cum nisu, non poterit universa eorum moles fluere per poros villorum, immò portio crassior intrà eorumdem villorum ganglia subsistet, proindeque eosdem magis extrorsum urgendo, impediet, ne ex toto restituantur nervi, sed in aliquo gradu contractionis persistant; per successivum autem influxum, & effusionem eorumdem liquidorum intrà nervos, cum reliquum crassius intrà majorem villorum angustiam semper subsistat, in majori contractionis gradu persistent nervi, & repetito pluries spirituum influxu, cum restitutione magis, ac magis nervorum imminuta, fiet demùm, cum non possit ganglia nervorum spiritus superare, & per eorum extremitatem expirare, ut nihil spiritus ulterius influat: quo in casu retrò impulsus majorem ad latera nisum ad nervorum principium usque exercet: Hinc successivo spirituum repulsu, & eorumdem jugiter appulsu, ad cerebri nervos, violentius ipsi concotiuntur, ejusque subtilissima fila lymphæ spiritus vehentis mordacitate stimulata crispantur, adeòque nullo, certoque ordine impulsis spiritibus, æger subitò in terram prolabitur, violentis contorsionibus detentus. Modò quotiescumque morbus caducus excitatur ab illis succis, qui ad majorem partium cohæsionem fluentia liquida reddunt, aut ab infartu alicujus visceris per consensum ortum ducit, mercurii viribus facilè cedet, qui vi suæ gravitatis per impervios quosque spirituum canales lenta materia obsessos sibi viam sternens ad minima resolvit, & mucosa fluida extrà corpus propellit; undè benè ait Hipocr. de morb. sacr. *Qui salivosi fiunt, ac mucosi morbo sacro ferè non apprehenduntur*.

Hac ratione salivatio in paralysi, quæ in sanguine sale, & sulphure fixioribus magis referto causam habet, cum stabili nervorum, & firma fibrillarum cerebri structura, opem non raro egregiam præstat. Cum ad motum requiratur musculorum contractio, cujus machina ex pluribus filamentis, carnearum fibrarum fasciculis, & tendinosis fibris conflata per se iners est, & demortua, nisi adveniat facultas motiva, quæ est influxus sanguinis per tubulosas musculorum fibras, easdem inflantis, & liquidi per nervos subitò rarescentis intrà sinus villorum, & sese quaquaversum effundentis per tensam fi-

 brarum

brarum compagem ; ut carneæ fibræ ab impetu particularum rarescentium , veluti à totidem vectibus possint urgeri , quæ inquam imperium afferant , easque à torpore , & sopore excitatas fibras ad motum impellant ; igitur si neutrum vel alterutrum liquidorum non influat in sinus , & intrà villos fluere non permittatur , non poterit inflatio fieri tubulorum , quæ requiritur , ut villi concipiant impetum , & suam indolem , vimque motivam exercere valeant , ut funis denegatis aquæ globulis non inflatur : adeòque fasciculis nervorum ad emissaria infartis , vel obstructis à sanguine intrà cava fibrarum latibula partium crassitie , & terrestreitate stagnante , licèt recurrat spiritus , & sanguis , per ductus non excident in sinus fibrarum , sed frustra ad canalium emissaria nitentur ; undè contractio musculorum , & motus tolletur. Itaque dùm in paralysi , in qua materia viscida , ac quasi lapidea in nervis , ac minimis vasculis musculorum solidè viget , sudorifica nullius efficaciæ sunt ad excuneandum in nervis , & fibrarum lacunis impactos humores , felicius salivatio experitur , qua apprimè concreta salia inciduntur ; dùm particulæ mercuriales in fixa liquidorum corpuscula impingunt ab invicem ea dissociando facilè dissipant , dein cerebro trajecto ductus nervorum subeundo , coacervata fluida in minima dividunt , & spirituum vias resserant : hinc indè portiones subtiliores sanguinis summè tenues , atque elasticæ , partesque tenuioris lymphæ ab alterna meningum constrictione in pervios nervorum tubulos propulsæ , in latera eorumdem validius nitentes , ordinatas ad muscularem motum fibras inflant ; adeòque extensis fibris , & machinulis musculorum spiritu irrigatis , non solùm oscillatione propagatur sensibilium impressio ab extremis nervorum filamentis concepta , sed apertis arteriarum osculis , & nervorum fasciculis in pristinam libertatem restitutis concinnè remittitur sensus , atque motus.

Nùnc quoniam Mercuriales particulæ per tenuissima vascula , & spongiosas substantias trajectæ in eorumdem ductibus lentescentes , inertes fluidi moleculas in motum concitare valent , eodem conatu , & feliciori eventu , ut optimè addit Dolæus cap. 7. de scirrh. tumores scirrhosos dispescent , & calculosam viscerum duritiem dissolvent ; cujus generatio subsequitur à succorum in cellulis glandulosis diversæ indolis coagmen-

mentatione. Cum ſanguis acido ſalinis terreiſque ſcatet particulis, teſtudineo motu partes corporis perluit, & ad anguſtos glandularum ductus per arterias delatus, craſſiores in ipſis vaſculis portiones relinquit, quæ venarum oſtiola ſubintrare nequeunt. A glandularum porro circumpreſſione, & motu, ſubtiliores ſanguinis in vaſis contentæ particulæ in motum adactæ, dum à graviorum connubio deſciſcentes ad ora venarum impingunt, craſſiora ſalia, & terreo ſulphurea in parte remanent, quorum acido terreæ particulæ à ſanguinis præterlabentis appulſu validiùs preſſæ, in alkalicorum poris, & ſulphurum ramis altiùs involvuntur, mutuòque niſu inter ſe ità combinantur, ut undequaque preſſis propius ad ſe invicem accedentibus exhauſtis tenujoribus aqueis, tumor exurgat. In hoc graviori caſu, licèt mercurialia educere poſſint viſcoſitates ſale, acidoque effætas per glandularum ſalivalium tubulos, raro tamen, niſi poſt defatigatum medentium opus, uſurpentur. Quoniam ſcirrhoſus tumor in partibus molliori- bus genitus per ſucceſſivum fluidorum appulſum, laxas tubulorum, ac cellularum fibrillas inflando ità diſtendit, ut vehementius diſtractis glandularum villis, fortius ab invicem divulſæ non reſiliant in contenta fluida, fit ut à vehementiori fundente, & impellente majori, novus diſtenſis fibris addantur impulſus, quæ ad ſuſceptum impetus momentum ſuſtinendum impares, uberiorem materiæ copiam ad laxos membranarum poros defferri patiuntur; undè concrementum quaſi lapideum in folliculis concluſum, à ſolidorum niſu nec ullo incutiente commotum, ab appellentibus ſuccis jugiter irrigatur atq; ex plurium fibrillarum faſciculis à fibroſo ſanguinis craſſamento mediante ſalivatione depromptis majus conficitur, adeòque in dies magis increſcens lapidum ritu in inſignem molem extuberat: proindeque in morbis, ſi ſumma adſit fibrarum mollities, quarum reſilitionis vires à quocumque percutientis impetu facilè frangantur, licèt jam dudum à mercurio averuncetur morbus, reddit tamen, ejuſque radix in ipſa villorum flacciditate, & fibrarum laxitate parva vi extendenda regerminat, ut obſervavit VVedellius podagricum ſalivatione liberatum, poſt tres annos in eumdem morbum incidiſſe, ſed mitiorem.

Scorbuticam affectionem ſeptentrionis, & maris incolis fre-

frequentissimum morbum per salivationem fugari, fatentur Joannes Burgius in dec. 2. anot. 3. Joannes Acholutus in decis. 2. anot. 9. at dumtaxat in illo scorbuto in quo sale evecto, & fluore potito, mobiliores sanguinis particulæ crassioribus implicitæ detinentur, atque crassam, & veluti acido mucilaginosam consistentiam induentes, pigrè in vasis circulantur, à quibus sanguinis massa compage magis restricta, & crassiori donata, salibus quidem acutis, sed glutine cohibitis, simulque incumeatis detenta, torrentis instar lutum secum rapientis lento progreditur motu ad viscera minimæ pressionis, & ad vasculorum angustias delata in ipsis fæculentias, quasi limosas affigit. Tunc in hujusmodi diathesi scorbutica, in quà crassum est attenuandum, stagnans mobile, & cohærens fluidum reddendum, salivare erit sanum facere.

Hoc consilio in amaurosi sine optici filamenti dilaceratione, & absque eorumdem antiquata obstructione festinanda est salivatio, si à crasso humore in nervorum *meatus illapso*, vel ab arteriolis retinæ compressis obstructisque denegetur tremor nervorum ad sensorium, *vel* à tumore in cerebro nervos opticos premente (ut doctissimus Platerus observavit) impediatur directio opticorum, & pupillarum planities, ut angustatis canalibus, vel in ipsis hærente glutine, adeòque spirituum via impedita aboleatur visio. Ad hunc humorem ex opticis evellendum, & tenacius in capite impactum proliciendum, felici successu mercurialis salivatio experietur. Sic artificiali pthyalismo suffusiones curatas testantur Riverius, Fonseca, & Schenchius.

Ubicumque serum, vel lympha sanguinis extrà vasa decidua in cavitates aliquas exudando colligitur, vel sanguinis cursu pigrè fluente pars ejus aquosa præter modum vasa distendens tandem eadem emollit, ut partium vigore non restituto, & fibrarum elatere sufflaminato extrà venas, vel lymphatica erumpat, hydrops succedit, quem vidit D. Andreas Ernius misc. c. dec. 2. anot. 4. obser. 36. à salivatione artificiali de medio sublatum. Verum ne salivatio à scopo aberreat ad quem collimat, in hydrope thoracis à pulmonum labe congenito fugiendam consulo. Pulmone hydatide, vel vomica aquosa turpiter affecto, inter ejusdem sinus lympha accumulatur, vel

vel rupta vomica in thorace recipitur, quæ quousque in fistulosis pulmonum vessiculis hæret, cognoscitur à tussi sicca, dispnæa, dolore gravativo, quibus additur hoc unicum tanquàm pathognomonicum à Riverio relatum, quo solo hydrops pectoris à cæteris difficultatis respirandi speciebus distinguitur; quando nimirum spirandi difficultas primo quoque somni tempore invadit, ac per noctem magis urget, quæ adventante sensim die lentescit. A practicorum vulgo hic morbus confunditur, licèt graphicè ab Hip. delineatus sit 2. de morb. *Febris, & tussis tenet accervatim respirat, & pedes tument, & ungues contrahuntur, & patiuntur talia, qualia is, qui suppuratus est, sed debilius, ac diuturnius; & si quid infundas, aut fotum aut suffitum adhibeas, pus non sequitur; atque ex hoc sanè cognoveris non pus, sed aquam intùs esse*; & paulò post subdit; *& si multo tempore aure ad latera adhibita audire tentaveris, ebullit intus, veluti acetum*; laceratis inde finibus, & vessiculis lympha fætore olens diaphragma inundat, quæ in thoracis cavo collecta distinguitur à novo dolore, & pondere diaphragmatis fornicem premente, hinc à decubitu in latera cum strepitu lymphæ ad motus; huic supervenit hectica febricula, fames sublata, rubor genarum, anhelosa difficilis, & erecta respiratio, tussis perpetua sicca cum metu suffucationis jacenti, quibus addit Gal. 4. de loc. affectis cap. 9. fluctuationem; *nam ubi quis inguit affatim a decubitu transmutatur; idque maximè si ab uno latere in alind se convertens defluere aliquid sentiat puris multitudinem ibi contineri haud dubia conjectura est*.

A vasorum lymphaticorum laceratione subortus hydrops, prout omne auxiliorum genus spernit, sic à salivatione mercuriali exasperatur. Juvenculam viginti quatuor annorum dissecuit Theophilus Bonetti, quæ per sexdecim annos Ascite detenta, indeque tandem mortua, in ipsa nullius visceris vitium invenire potuit; crudeliter hæc enim in pueritia tractata, ictibus pedum sæpissimè cæsa, ob lymphaticorum disruptionem occubuit, quæ per tot annos vitam produxerat misella, ob viscerum labem non subsecutam. Affectus hic pro ut curatu, sic etiam cognitu difficillimus est, nam licet exterior ventris subdurus tumor unà plurimorum judicio evidentissimè percipiatur, attamen quæ sit materies, quæ sit causa tumorem producens, & quomodo in ventre progignatur, aut

alium-

aliundè illic adveniat planè nescitur ; idcircò hujus morbi naturam, & causam latere arbitror, quia cum prima ejus initia non advertantur, subitò in immensum excrescens, statu ejus peracto aliam sibi consciscit naturam, & suam amittere videtur. Quapropter opinor ubi sanguifera vasa, nempè illorum oscula nimis laxa non existunt, aut vasa lactea, aut lymphatica non sunt discissa, innatum cordis vitium, & solidorum mala conformatio hydropem foventium in suspicionem non cadit (excrescentiam enim ramosam in utroque ventriculo cordis infixam, & per vasa in pulmonem delatam in sectione hydropici reperit *Gaspar Bauhinus apud Ger. Horstium* tom. 1. *Loverus* historiam de Pericardio in tract. de corde cap. 2. fortiter cordi adhærente recenset : post cordis palpitationem Ascitem irrepisse observavit *Bonetti* lib. 2. de palpit. cordis, *cujus cadaveris cor ralaxatis involucris circà septum transversum descendens os gerebat*) salivationem inquam sepositis recensita organica vâsorum, & viscerum labe, esse in hydrope fortassis unicum auxilium, quod valet cæteras hydropis causas dispescere, antequam æger tenujori medentium genio indulgens in lethalem hydropem incidat, in quo sauciatis lateis ductibus minima spes salutis affulget.

Nemini latere puto omne hydropis genus produci primo ab omni causa, quæ valet serosam sanguinis partem ità cohercere, ut reddire nequeat in venas, aucta deindè vasa distendit, & tumida reddit, in distensis proindè vasculis elastico robore orbatis sensim restagnans, eadem ità obstruere potest, ut in hiisdem partibus liquor concrescat, cujus humoris concretio comprimens, aut obstruens, ora vasorum obliterando, vel arctando Icterum, vel cachexiam parit, donec tandem læsio viscerum indè procedat, tumque hydrops priores effectus sequatur. Omnes itaque ægros pertinacibus viscerum obstructionibus hydropem minantibus affectos mercurio succurrerem. Dom. Panarolus pentec. 4. obser. 24. helluonem hydropicum secavit, cujus hepar in tantam molem excreverat, ut universam ferè diaphragmatis cavitatem repleret, totus durus, & magnitudine monstruosus. Pet. Panujus obser. 13. virum, qui hydrope objerat, secuit ; huic lien adeò intumuerat, ac induratus erat, ut tres libras lance libratus penderet ; jecur inde optimè constitutum, & naturali temperie præditum invenit.

nit. A renum calculo ureterem obstruente hydropem notavit Hollerius ad cap. 39. lib. 1. de morb. Ab iisdem pinguedine undique obsitis observavit Albertus Kiperi. Mesenterium ferè innumerabilibus strumis per totum ventrem se offerentibus reperit Franciscus Caillei Genuensis, ut ferè ab illis obliteratum esset, hinc in hydropis cadavere, qua obiit, causam inquisivit. A glandulis mesenterii obstructis hydropem refert Christianus Rudnicius in miscell. curios. anno 1673. observat. 159. Holaus Borrichius in actis Medicis Barthol. cadaver dissecuit, quod ex hydrope obierat habens glandulis omentum scirrhosis refertum. Hujus census infinita extant exempla, quæ hydropem à viscerum obstructionibus oriri non ægrè pandunt.

Ea enim est universi corporis, & vasorum omnium harmonica constructio, ut humores per intervacuos loculos, & spongiosas inanitates circumfluentes per eorumdem ductus æquè, atque per poros undequaque elabantur: ex hoc inoffensam mixtionem servantes per pervios fibrarum canaliculos trajecti omnes machinulas instaurant, & partium æquilibrium conservant, tandemque quicquid supervacaneum est per innumera cribra separatur; verùm si obstruantur ductus, illic comprimantur, alibi sordibus alluantur, fibræ, villi contractiles, glandulæ, & diductilia vasculorum filamenta debitam liquidorum quantitatem nec absorbent, nec æquali nisu in fluida nituntur, nec contenta secernibilia separant: hinc ab ostaculo obstruente, vel circumprimente præpeditis facultatibus contractilibus, non solum retardatur influxus fluentis liquidi, ne per totam longitudinem, & canalium amplitudinem diffundatur, sed cum non possit extrudi à contactu vasorum quicquid est inutile, & stagnat, magis mobile per poros fibrarum exsudat, aut per glandularum vascula erumpit in membranarum lacunas, & paulatim viscerum sinus, atque cavitates laxat, & alluit. Causæ hujus collectionis aquarum est stagnantium fluidorum in glandulis inertia, vascula occludens, & membranas distrahens, quæ præpediens virium, ac facultatum exercitationes, privat fibras contractionum, & distractionum vi, ac proindè pressionum ac circumpressionum momento, adeòque stagnantes liquidorum particulæ à machinulis villorum, atq; fibrarum valdè distractis, ob violentam distractionem,

atque tunicarum extensionem ad pristinam cohæsionem, & naturalem statum non restitutis, in circulum impelli non possunt: ità affluentes, & undequaque impellentes fluidorum moleculæ, vires, & fibrarum resistentias estenuant, ut impetum appellentis liquidi, & pondus stillantium guttularum sustinere non valeant, ne poros fibrarum præterfluant, ac in cavitates aliquas decidant. Igitur salivatione artificiali moliri poterunt separationes opportunæ, antequam ob villos contractiles nimio conatu dilaceratos in interiecta spatiola, inter oscilla infracta vasculorum, latentia inter filamenta, spongiolas, atque fibrarum moleculas extrà suum locum sitas derivent humores, qui ab hyantibus vasculorum oscillis, & fibrarum poris in proximiores lacunas indesinenter erumpunt.

ARTICULUS VI.

De Phænomenis salivationem concomitantibus, & consequentibus.

MErcurius per plures dies exhibitus, parvaque quantitate assumptus quaquaversum pergit, atque tam suæ gravitatis, quàm impetus ratione, crassos liquidorum pigrè circulantium lentores incidit, solvit, ac fluidos reddit; quin paulatim, indè confertim, & magna copia per arterias ad glandulas salivares deducit, donec salivatio succedat. Humores in glandularum cavitate existentes, & in arteriolarum capillamentis summè distensis à successivo, & indesinenti liquidorum appulsu moram trahentes, pituitosi, & glutinosi, acresque soluti, exitum sibi parant per salivæ vias, quæ vitiosis humoribus enormiter inflantur, ac propterea incipiunt intumescere gingivæ, atque angi, dolere tonsillæ, inflammari maxillares, ardere fauces, dùm magna copia se ferente ad salivares glandulas pituita, non tantùm glandulæ superiores, quàm inferiores indè replentur, ac intumescunt; verùm tota oris, & faucium tunica glandulosa eòdem glutinoso sero tunc impletur, ac distenta levem, & nonnunquam periculosam producit (si nimium festinetur salivatio) in faucibus angustiam, quæ saliva viscosa subsistente in canalibus suis, ac proindè eosdem

extror-

extrorſum extendendo in tumorem attolluntur, à quo glandulæ vehementer diſtractæ dolore, atque ardore plectuntur; & cum fibrarum diſtractio fieri non poſſit abſque eo, quod membranæ canalium, & quarumlibet aliarum partium in parte, quæ diſtenditur, à proprio termino recedant, neque à ſua poſitione diſtrahi, quin ab invicem dividantur, poterit aliquandò ſuccedere laceratio aliquot canaliculorum, & multò facilius, ſi acria, ac effera ſoluti lentoris ſalia fibrillis infigantur, & ipſa ſint tanti momenti, ac impetus, ut vaſculorum conniſum, & reſiſtentes glandularum villos ſuperare poſſint, ex qua canaliculorum laceratione, vel apertione contentus liquor jugiter effluet cruentus, ſincerus, mixtus, qui abſque illa laceratione poterit pedetentim in os derivare, ſi per ſtimulum contractiones, & fibrarum diſtractiones ſint tanti impetus, ut quæcumque continentur intrà partem, quæ contrahitur, atque diſtrahitur, exprimere poſſint extrà glandulas, & eo faciliùs, quo illæ fuerint vividiores, & cum ſenſu doloris conjunctæ.

Tumefactis gingivis, quæ ulteriùs firmant, & ſtabiliunt dentes in ſuis alveolis ſatis profundis, maxillis inſculptis impares fiunt (dum à ligamentis ſuccingentis membranæ diſtenſis trahuntur, pelluntúrque) reſiſtendi diſtractarum fibrarum viribus, eaque ratione vacillantes, ac proindè minus firmi extrà ordinem quaſi per novos alveolos prodeunt, ut excidere videantur, ſemperque quaſi tremore quatiantur; quo caſu ut plurimùm extrorſum, introrſum, ac ſi nova foret dentium ſeries protruſi à Mercurio, veluti ab haſta Achilis, quæ vulnerat, & ſanat, pedetentim firmantur, & ſuis foſſulis detumeſcentibus gingivis denuò recomittuntur.

Mirè commoti, & ad fauces in primis propulſi humores glutinoſi, aliique eis admixti per univerſam ſanguinis maſſam, immò corpus univerſum diverſis in glandulis oris aggeruntur, & ſpumæ ad inſtar malè olentis continuò ab ipſis exſtillant, adeòque fætor anhelitus qui ſtagnantis lentoris eruptionem in procinctu eſſe manifeſtat, & ſalivationis ſtadium plerumque comitatur. Subſiſtente glutinoſa ſaliva intrà arteriolas, & glandulas, eaſque proindè diſtrahente, particulæ ſuccorum quorumdam acutiſſimæ cum ipſa conjunctæ, dum tranſitum nullo obice impeditum non reperiunt, in vicinas iſlas

 fibras

fibras vehumentiùs agunt, & impetuosius pelluntur, easque discindendo, perterebrando, non tantùm dolores graves, & molestias immanes producunt, quin confertim effluente humore acri, oris ulcera, & linguæ relinquunt.

Salivatio itaque cum fiat per humoris pituitosi ubique, ac inprimis in sanguinis massa dissolutionem, hinc ad salivæ glandulas deductionem, quoties paulatim, ac successivè à mercurio similis materiæ pituitosæ secretio contingit in glandulis pancreatis, & ventriculi, toties humoris pancreatici, & stomachici, & quidem viscidioris, & acrioris ità contingit copiosior separatio, ut ad tenue intestinum, ac ventriculum copiosius diductis humoribus, irritetur potentius eorumdem utraque pars. Ab illa enim molesta vellicatione exprimitur copia liquidi summè mobilis per nervos major in ventriculi musculum, aut in fibras intestinorum, undè illius motus peristaltici violenta inversio, atque indè cum subita, ac valida ventriculi constrictione, si quæ sint contentorum, per os eiiciuntur, atque proindè à confluentibus in intestina humoribus, ibique agitatis ad illorum expulsionem eadem convelluntur, & alvi fluxus satis gravis, & nonunquàm periculosus consequi solet.

Quoniam verò inflata lingua, in tumorem elevatis faucibus canales cibi, & potus ità comprimuntur, ut naturaliter non pateant, & liberè moveri non possint, non solùm prohibetur pharyngis motus, sed fibræ musculorum Buccinatorum, Zygomaticorum, elevatorum, depressorum labiorum cum cæteris musculis cibum in æsophagum protrudentibus, humorum copia adeò contrahuntur, & vasorum tiliæ infarciuntur, ut materia quælibet deglutienda ad palatum perducta per impetum à linguæ motu vitiato conceptum, & musculorum vires in cavitatem æsophagi exprimatur difficiliùs. Prout igitur glandularum, & musculorum tumor canalem comprimet, ex æquo vitiabitur deglutitio, & eò magis si pharyngis musculi plus juxto lædentur; Hinc aliquandò in artificiali hac per mercurium excitata salivatione, prout comitantur oris ulcera satis ampla, genas inprimis, & linguam depascentia dum effluit saliva acris, ac exedens, ubi eadem serò ad curationem tendunt, cicatrices molestissimas relinquunt, quæ quoniam motrices fibras ad majores contactus eas crispando redigunt, indè

indè partes nimis arctè colligunt, ex quibus denuò non explicatis fibrillis, non rarò linguæ motus manet impeditus, ex parte prohibetur deglutitio, genarum motus vitiatur, & propter fibrarum inflexilitatem constituitur pars veluti rigida, ut mihi semel in praxi videre contigit, quæ ob influxum sanguinis, & liquidi per nervos impediti, à nulla vi, à nullo volente in motum agetur; undè illa pars paralytica fiet, & quamvis linguæ, labiorum, genarumque motus, gargarismis, (si in tempore præveniantur hæc mala,) qui humores acres temperant, ulcera mundant, atque blandè exsiccant, restitui possit, cavendum autem, ne confertim, & diutiùs promoveatur salivatio, dum non tantùm glandulæ successivæ replentur, atque indè intumescunt, verùm tunica glandulosa post peractam salivationem jugiter pituita impletur, & relaxatis fibris distenta molestum, & nonnunquàm periculosum phtyalismum continuò fovet.

Post longum salivationis cursum tum sanguis arescit, tum copiosa excretione succi nutritii per glandulas salivales facta, partes musculosæ debita nutritione privatæ in naturalem quasi atrophiam incidunt, quæ tamen non succedente excandescentia sanguinis, & spirituum, adeòque calore hectico fixo non irrepente, & colliquante in partibus solidis, ulteriùs magis non marcescentes à novi oleosi chyli pabulo in sanguinem continuò delato, in dies reparantur, atque indè tota novo massa sanguinis succo jugiter saturata, magis apta alitioni partium redditur, & consequenter massæ sanguineæ emendatione atrophia totius corporis sensim evanescit, adeò ut indè novo euchymo, & oleoso succo in pristinam oleosam, & nutritioni aptam naturam sanguinis crasi restituta, melius in dies se habeat æger, quo vires carnesque continuò resarciuntur, usque dum sanitate firma, & athletico corporis statu fruatur.

ARTICULUS VII.

De Methodo Salivatoria.

Nùnc præstat Gallica sorde marcescentes, ut cum Celso *sternatur via Medicamento* Mercurialium suffragia non ornatum cum ipso Celso edocere, ut sciant ubi syrtes, & scopu-

puli

puli lateant, & quomodo sint vela trahenda, quibusve plagis advertenda prora, ne mentis lenocinio, ac blanditie laboris decepti, præcoci nimium experimentali impatientia amplectendæ salivationis desudantes, artis constantiæ, & saluti officiant, & incremento. Utile quippè, ac pulcrum est experimentali, ac empiricæ rationali reimedicæ veritati inniti, ut Celtici curationem à rudi experientia vindicem, & in rationalem methodum discentibus æquè, ac docentibus pronam convertam; experimentorum laboribus mixtorum rationali analysi operam navans, intimamque ab ipsis naturam extorquens, in hac re plura phænomena obscuritate naturæ involuta, pluresque agentium facultates aperta luce mihi paravi, quibus ad ea, quæ in corpore humano salivando operantur, accommodatis, iisque tanquàm causis in agendo ad praxim demonstrativam adhibitis, non exiguæ vires arti salivatoriæ accessere, quæ mentem artificis in experimentali inventione excitando, eam in observatorum examine, ac judicio exacuit, ut in percipiendis viribus, ac corporum legibus expendendis securior facta, minùs erroneam, ac commentitiam methodum constituat. Itaque per ipsam ad quoddam veri specimen perducti, si nescimus adhuc quid sint Venereorum morborum radices, addiscimus saltem (pluribus inaccessum) quibus curantur; quo fit, ut disruptis Theoriæ medicæ repagulis, ac veluti mei juris factus, per immensum salivationis æquor discurram. Explanatis igitur difficultatibus, & excisis abarte alienis phyliatrorum aberrationibus, erigitur animus, & me ad jatrica prælia revoco, ut certi sciendi, docendique in arte salivatoria omnium vastissima limites statuantur.

Cum verò ut propius ad rem accedam venerea lues eousque invaluerit, ut durior hujusce morbi feritas extirpari non possit, nisi per salivationem mercurio excitatam, mihi onus incumbit, quæ in ea promovenda, tum etiam regenda observatio mihi dictavit, edissere; cum enim eò res redigitur, ut non adscitis temerè suppetiis salivatio promovenda sit, nulla ratione quidem assequi possum, qui fiat, ut ad frangendos luis conatus, æger adhuc viribus vegetus, sanguinis missione rectius subiiciatur mercurio, cum testante experientia nulla sanguinis evacuatione debilitati, proindeque pares Mercurii conatibus, salivationis impetum nullo labore sustineant.

Cum

Cum ſanguis non ſolùm impellatur à corde, & niſu ſuccedenti ſanguinis, quem exercent particulæ quæque ad contactum poſitæ intrà vaſa à tergo urgentes, ſed etiam ab arteriarum tunicis impingente ſanguine diſtractis, & ſeſe poſt dilatationem reſtituentibus, fit, ut villi membranas arteriarum texentes nimio ſanguine diſtenti, indeque prohibiti, ne poſſint ſe planè contrahendo in ſanguinem niti, ſanguis fluat minori velocitate, quàm quæ requiritur ad mutuam partium cohæſionem divellendam, & eo minùs in divulſionem nitetur, quo in arteriæ diſtenſione minor vis attritionis dabitur, adeòque quoniam per ſanguinis miſſionem fit, ut ipſius particulæ in mutuum contactum minus nitentes à frequentiori, & celeriori arteriarum oſcillatione majori niſu agitentur, ſequitur ut quicquid ſi ſanguinis relinquitur in vaſis, validius in motum agatur, & ſi niſus major fuerit reſiſtentia à partibus cohibentibus, & coactis proveniente, intimè dimovebitur liquidorum cohæſio à motu prohibens partes magis mobiles, & reliquis impellendis aptas; quoties igitur in celtico morbo dabitur ſanguis nimis coactus, & arteriarum tunicas ità diſtendens, ut partes ſanguinis ſuccedentes, dum in antecedentes impingunt, per illam preſſionem non poſſint ſe invicem allidentes divelli (quæ major alliſio faceret, ut una particula fortius attrita majori vi divideretur ab alia) ille igitur coalitionis niſus per ſanguinis miſſionem minuendus erit, & arteriarum diſtractio removenda, ut partes divulſæ extricentur, & à ſolidorum inertia cohibitæ in majorem motum nitantur.

Si vero his, cui mittitur ſanguis, ſit imbecillioris, & minimè conſtantis roboris, ut videre ſæpè contingit in venerea lue confectis, è ſanguinis detractione concidat oportet virium robur; è ſanguinis enim quantitate minore in Arteriis contento minùs extenduntur meningum fibrillæ, à quibus minori momento impelluntur per nervos ſpiritus, undè minor quantitas ſpirituum in villos cordis derivata cum ejuſdem contractionem remittat, cor in ſanguinem nitens, ſuiq; motus impertiens iners preſſionis momentum, debiliorem niſum fluenti ſanguini imprimet. Hinc ſucceſſivè ob rariorem, & ſolidorum debiliorem motum augentur liquidorum reſiſtentiæ, undè ſanguis recedens minori velocitate per vaſa, quàm antè miſſionem, minori momento alliditur; & cum facultates fluido-

rum

rum attritionem molientes sint maximè infirmæ, earum momento non majori momento cohæsionis sanguinis non poterunt particulas inter se cohærentes dimovere, idcircò lentor in sanguine augebitur, qui major non fieret, si sanguis emissus enervata cordis contractione resistentias fluidis non adderet. Quoties igitur certus esse poteris majorem quantitatem sanguinis, quod perarò videre est, quam quę fluere potest per canalia sine vehementi diductilium laterum distensione cum particularum pressione in gyrum languidiùs rotari, ne dubites, ut motus, & resistentiarum æquus existimator sanguinis missione ægro oportunè occurrens, nocere possis; alias misso damnoso hujusmodi præjudicio, in omni salivatione feliciter exitanda præmittendum est catharticum aliquod, quod humores in ventriculo, ac intestinis collectos per alvum educat, ne imprudenter prius adhibitis medicamentis salivationem excitantibus, Vomitus, aut ventris tormina exurgant: indè phtisana humectante, & laxativa ægri luæ tabescentes præmuniantur, quæ conficitur *Sarsaparilla*, *Radice Bardanæ*, *Graminis*, *Semine Ordei*, *passulis exacinatis*, *Liquiritia*, & *Aqua fontis*, quæque pro modulo potus uberi copia, si fas sit, per duodecim dies exhibeatur.

Quoniam celticus lentor à fluidis concrescentibus inspissatus, sanguinem privat ea portione, quæ corporis partes humectando ad motum disponit, lentè rapitur per vasa, nec potest intimè ab ullo solvente recludi, donec humido omnium fluidorum vehiculo occurrens, laxato nexu cohæsionis, promptiùs non compleat circuitus; hinc aquæ moleculæ intrà poros viscidi sanguinis conclusæ ejusdem contactum dimovent, resistentias lentoris imminuunt, quibus pariter laxatur rigida solidorum tensio, & elasticitas, ut possit ab impulsu grave Mercurii distensa alternatim restitui: rigidorum vasculorum tonus validè contranitens Mercurii momento, ejusdem impetum eludit, at corpus illud, dum diuturnè in tunicas arteriarum impingit, sui motum villis impertiens, successivè tandem totum in ipsos transfert; impresso autem fibris impetus accelerati momento, solvitur virium contranitentium æquilibrium, undè cum arteriæ nec majori impulsu distrahantur, nec impellentis corporis substineant nisum, à se invicem dissiliunt. Idcircò priùs præparato ægro laxativis diluentibus,

mer-

mercurio dulci in pillulas efformato cum gum. traghan. vel cum conserva viol., paulatim, ac successivè salivationem promoveo, adeòque cautè procedens lentè moveo. Post quartam, vel quintam diem gingivæ intumescunt, & phtyalismus suboritur; cum æger expuere incipit, gradus salivationis summa diligentia expendo, an erumpenti salivæ frænum, vel calcar sit iniiciendum: ubi autem phtyalismus eousque evectus fuerit, ut nycthemeri spatio quatuor libras expuat æger, nullum ampliùs stimulum addo, ut non intendatur salivatio, & cum hoc modo illa satis procedat, caveo ab omni mercurii usurpatione ulteriori, ne à nimia quantitate delatis ad salivæ glandulas humoribus glutinosis, æger in vitæ discrimen coniiciatur. Hoc modo protracta salivatio, si fortè priùs elangueat, antequam morbus penitus evanescat, novo subindè stimuletur mercurio, quousque mephiti mercuriali, salivæ lentore, & sputi salsitate glutinosa omnimodè cessante, æger in totum convaluerit.

Quandoquidem accidit præsertim in corporibus fæcibus impuris refertis, ut simul ac mercurio sanguis afficitur, tormina ventris, & dejectiones mucosæ quasi dysentericæ eveniant, quibus non solùm curatio morbi retardatur, perturbaturque, verùm impeditur, nè salivatio succedat. In urgentibus hisce malis cohibenda est diarrhæa, & sedandus dolor opiatis, & paregoricis pharmacis, quousque hæc symptomata penitus evanescant, atque salivatio satis procedat. Cæterùm benè procedente salivæ purgatione quoniam in diuturno salivationis stadio non tantùm sanguinis fibrosi, & serosi colliquatio, verùm etiam saburra veteris effæti, & novi chyli oleosi copia per salivæ ductus liberè indesinenter excernitur, fit ut ob continuam sanguinis depauperationem partes corporis solidæ debita nutritione privatæ prorsus marcescant; idcircò ad præcavendam hanc vasorum inanitionem, & carnis marcorem, massa sanguinis novo jugiter aquearum succo tempore salivationis saturetur, quo rasura c.c. passulis, aniso: & aqua fontis confecto solidorum colliquatio, & consequenter atrophia totius corporis reparatur. Si in sustinendo urgenti gingivarum, & linguæ dolore impar sit æger, colluatur gargarismate ex rad. alth. liquir. fol. mal. sem. ord. decoctis in aqua fontis, addendo syrup. de hybisc. Si verò cum gingivarum dolore in

 dies

dies cum suffiicationis periculo augeatur phtyalismus, opiatis, & anodynis liquoribus compescatur, vel aliò divertatur catharticis, cæterùm ægri regimen id tantùm exposcit, ut à vi frigoris se deffendat, cibis enchimis, & moderate vescatur.

A Venerea lue evasi hujusmodi ægri, si æconomiam illorum corporum eversam, & vires prostratas resarciendi minùs idonei sint, sed sanguine eorum acessente incalescant, ne in lethalem tabem incidant, siccoque marasmo afficiantur, ad jusciila avenacea, gelatinas, & lactea, spiritus defatigatos, & vires deperditas restaurandas apta delegentur. Interim ægrò convalescente post salivationem peractam nec cathartica, nec sudorifica alia in usum revocanda veniunt. Attamen nescio qua ratione quidam freti quicquid malignitatis à Mercurio, ut vulgus ait, in corpore relinquitur, aut Mercurii reliquias per catharsim, aut diaphorisim expellere conantur. Hujusmodi autem hallucinationes in practicis illorum præjudiciis fundatæ, ita in eorum animis insiguntur, ut prò Junone umbram captantes, delirantium insomnia pro fundatis principiis concipiant. Serio verò cum Sidnham animadvertendum est, in quibusdam reperiri idiosyncrasiam, quæ ita salivali purgationi resistit, ut nullo modo excitari possit salivatio, quæ ad eradicandam mali radicem par sit; igitur ab isto evacuationis genere recalcitrante natura, ne loco perfectæ salivationis dolores ventriculi, sudores frigidi, dejectio dysenterica cum ventris torminibus insurgant, cave, ne obstinate salivationem importunius urgeas.

Cum igitur allata methodus, nec dies præparando corpus ante salivationem inutiliter consumat, nec decoctis post salivationem ægros extorqueat, quisque experimento discat in praxi versatus, eamdem longè faciliorem esse, magisque tutam. Nec vos deterreat deglutitionis difficultas, oris labor, & dirigendæ salivationis requisita solertia: Quid autem pulcrum in accurato naturæ, & artis experimentali labore pluribus inacesso quod non idem arduum! ad hanc itaque salivationis methodum per repetita experimentorum tentamina, perque nunquam intermissas historiarum notationes consecutam, nupergisque historiis excultam animos erigite, quæ eventuum certitudine, & virium constantia, in laborum tædio rationalem disciplinam constituit.

HISTO-

HISTORIA I.

Gallus homo originaria veneris labe fædatus, sensimque febrili algore emarcescens, universali quasi macie conficitur; pedetentim in dies increscens, tophus in septima propè os pectoris, ubi os desinens cartilaginem recipit, costa protuberat. Venetiis veris tempore cum decocto exsiccanti, & sudorifico hypocausto committitur, at post octavam circiter diem copiosis sudoribus subtilioris seri depauperatus sanguis, magis perenni febrili stadio incalescit, atque tophus febrili incendio magis urens doloribus ardet; Hinc calore sanguinis inflammatæ tophi particulæ, motuque ejusdem urgentiori commotæ, ità se invicem allidebantur, ut concretionis nexum diffringerent; sic in supurationem abeunte tumore ulcus satis ingens, graveque olens cum ossis erosione circumsitas fibrillas depascebatur. Verùm benignioris auræ lumine afflatus ab hypocausto recessit, & successivè solventi blando liquore, sed aqueo continuo rigatus, indè salivationis cursum feliciter exegit: Interim solo spiritu vini camphorato prò ulcere adhibito absque ulla symptomatum sævitie, & doloris recrudescentia perdomata febre, repurgato, & consolidato ulcere, ultrà expectationis spem triginta diebus evasit.

HISTORIA II.

Juvenis bilioso melancolici temperamenti, gracilis habitus, angusti pectoris celtica labe autumno, & hyeme grassante affectus emarcescit, & magis febre lenta, quandoque etiam quotidiano typo algens, atque incalescens, nocturnis doloribus ad artus ferè omnes torquetur cum sicca impetigine faciem, ac ferè universam cutem fædante. Eger ab enormi fluidorum vitio, & subsecuta solidorum labe vexatus, veris tempore salivationi committitur, quam post largum viscidissimi phlegmatis effluxum circà summos labores trigesimum circa diem remittentem, excepit (præcesso dolore pectoris cum tussi) purulentum sputum, phtysis lethalis epy-

 phæno-

phænomenon à pulmonari infartu, aut tuberculo antè salivationem in pulmonibus latente, & salivatiotionis tempore suppurato, aut disrupto; interea ad diluentia, balsamica, & lactea irrita medella delegatus, à nova tuberculorum inflammatione, & pulmonum exulceratione unà cum colliquativa diarrhæa è vivis funeste sublatus est.

Hoc eventu videtur mercurialia salivatoria proficiscenti tabi pulmonari calcar addere, & quæ extergendis, exsiccandisque internis aliis, externisque partium ulceribus præstantissima passim experimur, in infartis pulmonibus crimine non carent. Clarissimus Morton in phtysi symptomatica à celtica lue haud veretur mercurialium usum. *Ideòque inquit nil melius excogitari potest, quàm ulcerum pulmonarium sanationem, & crasis sanguinis à fermento venereo eversæ restitutionem mercuriali aliqua salivatione tentare.* Hac fortasse adhibita in tertio ejusdem stadio post tuberculorum suppurationem ad extergendum, & exsiccandum consequens ulcus, non verò in eorumdem cruditate, aut in pulmonibus prius obstructis, & *in phtysim dispositis*; cum in hoc casu videantur mercurialia sponte irrepentem phtysim promovere, adeòque ad inhibendam tuberculorum latentium inflammationem, & suppurationem inepta, licèt fortasse ad eorumdem exulcerationem abstergendam, exsiccandumque consequens ulcus apta.

HISTORIA III.

JUvenis quidam circà annum ætatis suæ vigesimum octavum, lascivus, & nequàm post concubitum venereo veneno per contagium adeò inquinatus fuit, ut non obstante plurium medicaminum anticelticorum ope à medico instituto, aliisque curationis methodis incasso molimine accersitis, post uvulæ erosionem, atque alia luis venereæ stigmata foris, & intus excrescentia, in summam incideret deglutitionis difficultatem à tonsillis intumescentibus, atque inflammatis cum febre, & totius corporis emaciatione incipiente. Ob glandularum folliculos à contento fluido summè turgescentes maximam indebat formidinem mercurialium usus, utpote ab intus commota materie fluidorum, & ad glandulas jugiter affluente tonsillarum

infla-

inflationem promoventium ; Verùm salivatione promota, dùm cæteræ salivæ glandulæ à confluente liquido distentæ intumescunt, simulque exulcerantur, ab ipsis tonsillis depluentibus sanioris fluxus filamentis, sensim humorum infartus in ipsis gliscens detumescebat, quousque perenni fluxu viscidi, atque erosivi phlegmatis erumpente perfectè patiens, & sine ulla recidivatione à tonsillarum tumore, ulceribus æquè, ac reliquis luis cruciatibus penitùs vindicaretur.

HISTORIA IV.

Mulier ante gestationis tempus lue venerea affecta, dolore, febre, tophisque in diem increscentibus circumscripta, feliciter mercurialem, cum diræ luis feritatis remissione salivationem transegit : at post stadium salivationis transactum fæcundationem passa, uteroque gerens, in quarto mense celtico veneno denuò inquinata, aut recrudescente (ut sæpè recidivam patiuntur hii, qui vario lenocinii apparatu phtyalismum demulcent, aut salivationis tempus non explent) lenta febre, & macie denuò conficitur ; in osse frontis novus extuberat, aperiturque tophus, ac recens ulcus suprà uvulam palatum exedit, à quo exorta deglutitionis ingenti difficultate solida, tum fluida quæque per nares regurgitante, summus virium lapsus augescit ; in hoc gravi morbi statu alteræ salivationi subiicitur sialogogis pilulis, hiisque repetitis, aut intermissis juxtà tardum, aut celerem phtyalismi impetum, nulloque interim uterino symptomate obvio, quod abortum prænunciaret, copioso sanè effluxu mucosi, ac uliginosi phlegmatis salivatione peracta integrè convalescens, filiam completo gestationis tempore salubrem, absque sui ipsius recidivæ metu, obstricante mercurio, peperit. Igitur quam sit malesanum commentum, & inanis timor eorum, qui in prægnantibus mercurialium usum abhorrent, apertè evincitur, & clarè elucet.

HISTORIA V.

VIr quadragesimum annum natus admodum robustus, laxatis victus habenis, & cum scortis avidissimè luxurians nulla virulenta infectus gonorrhæa, celtico rheumatismo gravissimè afficitur, maximè noctu præ diris cruciatibus in capite, mediisque tibiis, brachii dexteri contractione, alibique corporis citrà ullum tumorem sævientibus afflictus, ut nec cubili se continere potens, nec lecto affixus miserrimè traheret spiritum; in dies increscenti dolori accessit febris, postquam perenni circuitu increbescentem gummosus tumor diù delitescens in sincipite dextero versus oculum protuberans se manifestavit. Remedia minora ferè innumera sine ulla symptomatum allevatione adhibebantur: Mercurialium usu catharticorum primò melius habere visus, exindè tandem deterior factus, eò tempore præ immani cruciatu ferro tumorem discindi passus est, sed frustraneo conatu. Quapropter cum methodus quæpiam nihil opis contulisset, sed recrudescente lue, salivationem remedium cæteris, quibusque validius ultimum experiri consulitur. Statim corpore per catharsin, & phtisanam humectantem ritè preparato, salivationis stadium sublimato dulci inchoavit, qui ad finem morbi anhelans per quinque dies 36. grana mercurii in dulcem confecti devoravit; à pharmaco quinta vice repetito sputatio copiosa, & laudabilis incepit, quæ sinè malo quovis symptomate per mensem processit, & decrescente salivationis visciditate, ac pondere ad residuum spumescentis glutinis compescendum novo usu mercurii per paucos dies ad 3. 5. interiecto curam confecit. Ante cursum hunc phtyalismi finitum, dolores omnes cum febre evanuere, indeque à gummate ulceroso exsiccato, licèt longo morbi decursu defatigatus æger intrà quadraginta dierum spatium integrè convaluit.

HISTO-

HISTORIA VI.

JUvenis æques vix celtico seminio tactus, jam primùm lue inquinatur, & virulenta gonorrhæa torquetur, à qua nescio quo, & fortassis malesana medella vindicatus, doloribus vagis incalescens accensa febricula inhorruit, à qua statim ingravescens morbus brevi ad feritatem perveniens, cum ossium carie, & gummatibus cranii ad musculos temporales protuberantibus, invictis tum unà, tum alia quacumque methodo, per tres annos tyrannidem suam exercuit. Quarè remedia diversimoda cujusve ferè generis tentata cum potiùs exacerbationem intulissent, animatur æger salivationis cursum subire. Itaque ex consilii votis mercuriali salivationi committitur, à qua tumefactis glandulis, & fluidorum impetu dehiscentibus tubulis, crassa saliva ab osculis vasorum apertis indesinenter effluxit, unde nullo amplius salivationis stimulo incusso, nulloque addito impulsu phtyalismus per mensem ciebatur. octava tamen die salivalis saburra confertim nimis versus ductus salivales irruens compescebatur syr. papav., & opiatis liquoribus. Hinc mitigatis gingivarum doloribus, & compede injecto uberiori salivæ effluxui, lento morbosi liquidi cursu stadium salivationis peragitur, quod curriculo dierum triginta pertingens à repetito Mercurii usu trigesimo quinto omninò desiit. Hic æger cura consumpsit centum grana mercurii, quibus tophus, febris, dolorque capitis ex toto cessavit.

HISTORIA VII.

FÆmina quædam sanioso gonorrhææ fluxu miserrimè plexa, indè doloribus nocte recrudescentibus vehementer conqueritur. Verùm quia parum primò in affecta parte doloris sensit, tanquàm leve malum contempsit: subsequentibus inde diebus evanescente sanioso icore, tumor quidam in sincipite interdum indolens ferè succrevit, qui nullo negotio à periti chirurgi industria sublatus, novos in vertice moliebatur tophos, extuberantes successu temporis in palato plures pustulæ in

læ in ulcera cachoetica, & putrida terminarunt. Hæc fœmina dum patrati ſceleris ſordes expiare cogitat, tuberculum exiguum in mamma dextera exuberat lentè proſerpens, & vix piſi magnitudinem exequans, quod inæquali pede, & mole concreſcens, venis in ambitu turgidum cum colore livido, & obſcuro, tactui inſuper renitens dura veluti cruſta obducitur, firmiterque ſubjectæ parti adhærens teterrimis, ac graviſſimis ſymptomatis excruciat. Mulier de incolumitate ſollicita licèt plurimis morbis labefactata curæ ſalivatoriæ ſe concredidit, quæ ſputationis curſu per menſis ſpatium repetito, indeque puſtulis, & tophis, fætidiſque ulceribus ubique evaneſcentibus, tunc ad valetudinem ſe recuperare videbatur; verùm gallica totius corporis deſædatione ex iſtius votis intimè perdomata, recrudeſcit diù deliteſcens canceroſus tumor punctionibus quibuſdam, ac ſi acu fierent ſe patefaciens. Porrò ex hoc in dies actus tumor tot ærumnis reviviſcit, præque diro dolore ità ingraveſcit, ut de repente ad ultimum ſtadium perduceretur, in quo apertis, & corroſis *folliculi*, & glandularum fibrillis, putris ſanies, mox nigricans continuò emanavit, quibus diù obnoxia mulier tandem in lethalem lapſum incidit.

Hoc lethali morbi experimento per ſalivationem habito turpi inſcitia puniuntur, qui mercurialibus carcinomma diſcutere, ejuſdem coagulum reſolvere, atque ſalia corroſiva cicurare nituntur. Nucleus enim cancri, qui longos in annos naturæ, & medicamentis ſuavioribus inexcuſſus manet, incidentium, & reſolventium uſu commotus agitatur, inflammaturque, undè incaleſcentibus acrium ſalium coacervatis moleculis non mirum ſi in apertam cladem terminetur.

F I N I S.

VA 11 529543

Digitized by Google

Digitized by Google